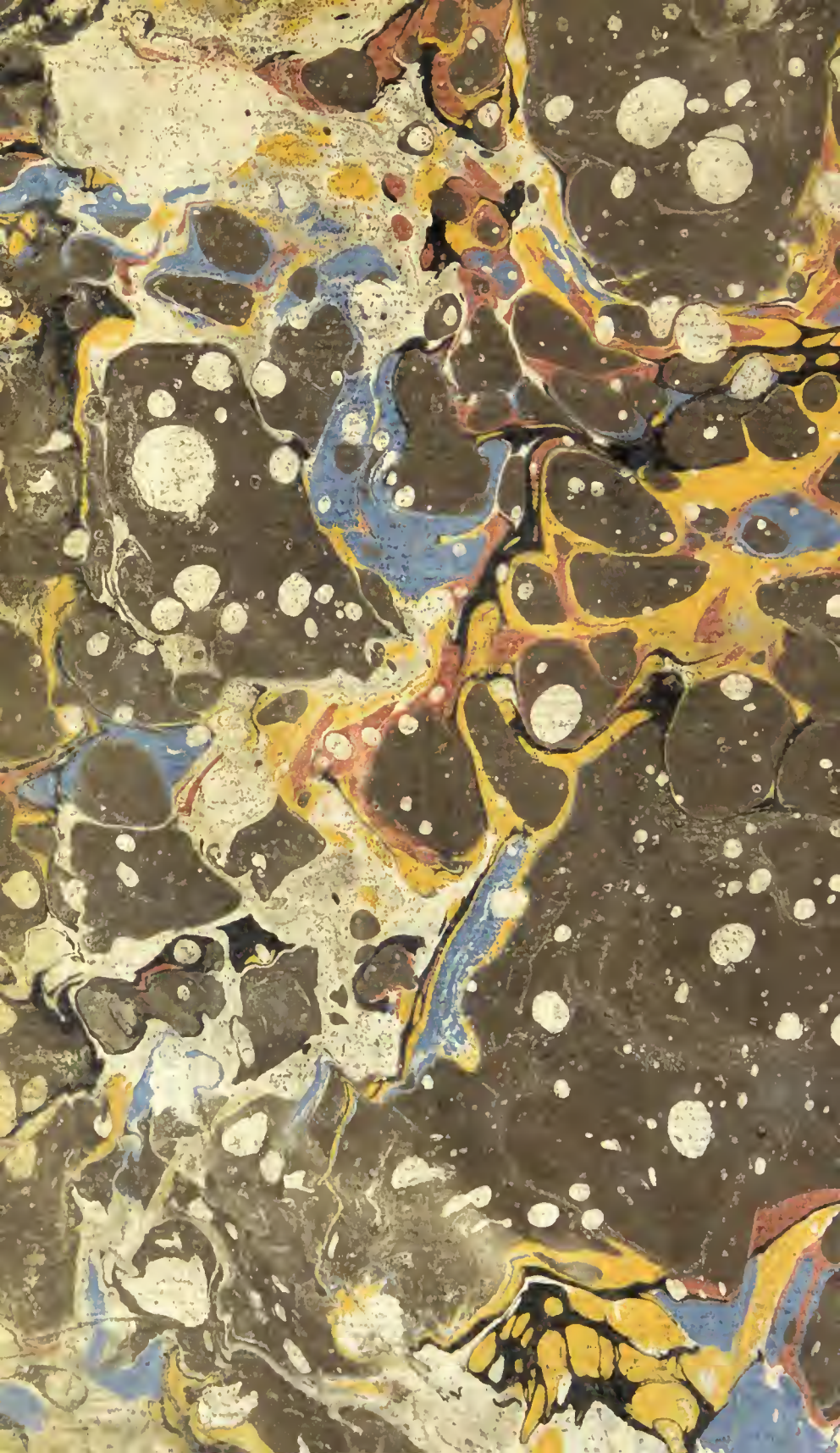
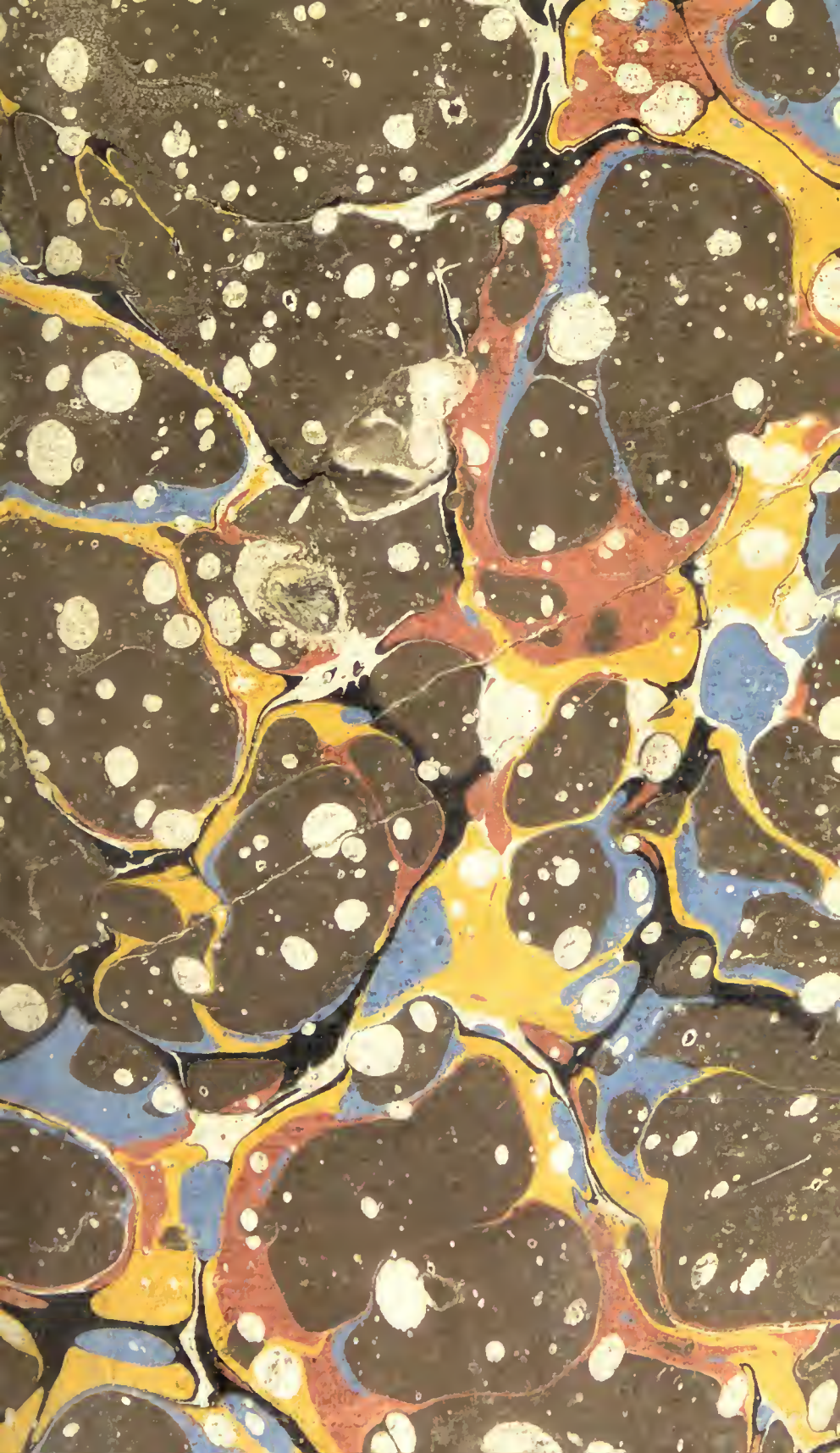




4569976

Digitized by the Internet Archive
in 2017 with funding from
Wellcome Library

SAGE, Balthazar Georges

https://archive.org/details/b28774474

DESCRIPTION

MÉTHODIQUE

DU CABINET

DE

L'ÉCOLE ROYALE

DES MINES.

Par M. SAGE.

Donné par l'auteur

A PARIS,
DE L'IMPRIMERIE ROYALE.

M. DCCLXXXIV.

WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

AVERTISSEMENT.

L'ÉTUDE des Minéraux ne peut se faire que d'après les morceaux bien choisis, bien caractérisés, auxquels l'analyse a assigné leur véritable place. Donner la description méthodique d'une des collections de Mine la plus complète de l'Europe, dont les essais déposés dans le même Cabinet, offrent les résulats de vingt-cinq années de travaux, c'est produire un Ouvrage qui fixera de plus en plus les connoissances minéralogiques. Il étoit d'ailleurs nécessaire de constater ce que renferme cette collection qui est devenue un monument national, depuis que M. de la Boullaye, auquel le Roi a confié l'intendance générale des mines, a engagé M. d'Ormesson, alors Contrôleur,

général des finances, a acquérir ce Cabinet pour ſervir à l'inſtruction des Élèves de l'École royale des Mines, créée en 1783, par M. Joly de Fleury. Cette collection offre l'enſemble des productions minérales de preſque toute la terre; je me ſuis attaché à ne la compoſer que des eſpèces les mieux caractériſées, rejetant les variétés ſtériles pour l'inſtruction. Ce Cabinet eſt rangé d'après l'ordre ſyſtématique de la Chimie expérimentale que je vais publier.

J'ai inſéré dans cette deſcription méthodique des Minéraux, celle des procédés du cours de Chimie qui font partie du Cabinet; j'y ai joint auſſi le catalogue des principaux inſtrumens qui compoſent le laboratoire, & l'état des modèles des fourneaux & des machines employés dans la Métallurgie, de

même que la note des objets dont M. de la Boullaye, Intendant général des Mines, a jugé à propos d'ordonner l'exécution pour compléter cette collection précieuſe.

M. de Calonne, Contrôleur général des finances, & Directeur général des mines, auquel rien d'utile n'échappe, malgré ſes grandes & pénibles occupations, a regardé la Métallurgie digne de ſon attention, & a penſé qu'elle pouvoit devenir une partie importante de ſon adminiſtration : auſſi ce Miniſtre éclairé s'occupant de tous les moyens de faire fleurir la Métallurgie en France, penſe-t-il qu'outre le Cabinet général que le Roi a fixé à l'Hôtel des Monnoies, il faut encore y raſſembler les productions minérales du royaume, & les diſtribuer par ordre de département, afin qu'elles puiſſent en offrir le tableau minéralo-

gique. C'eſt pour me conformer aux intentions de M. de Calonne que j'ai réſervé une partie des minéraux de France, que je n'ai point décrits dans ce catalogue, mais qui le ſeront dans le tableau minéralogique du royaume.

Lorſque les projets de l'Adminiſtration ſeront connus de M.rs les Intendans des provinces, on ne doute pas qu'ils ne s'empreſſent à favoriſer les recherches métallurgiques: on ne doute point non plus que le tableau minéralogique de la France ne ſoit complet en très-peu de temps, ſi M.rs les Intendans conſervent les doubles des objets propres à leur département, avec des lettres & des n.os correſpondans à ceux de la deſcription méthodique qui en ſera publiée chaque année, & dans laquelle on indiquera les découvertes des perſonnes qui ſont occupées à la recherche des mines.

Un ancien Miniſtre, auſſi célèbre par ſes vertus que par ſes connoiſſances, M. de Malesherbes, voyant l'attention particulière que l'Adminiſtration donne aujourd'hui à la Métallurgie, vient de donner ſa collection de Minéraux à l'École royale des Mines ; elle renferme entre autres des échantillons intéreſſans de cinabre & de cobalt.

E R R A T A.

PAGE 24	*ligne*	7	Orthocératile, *lisez* Orthocératite.
65	....	22	Stéalite, *lisez* Stéatite.
182	....	15	Bonzin, *lisez* Bouzin.
188	....	17	Avenacée, *lisez* Arénacée.
194	....	17	Matthe, *lisez* Malthe.
199	....	12	& du feld, *lisez* & de feld.
314	....	20	Chriſtlite, *lisez* Chriſolite.
341	....	1	groupées, *lisez* groupés.
344	....	6	Matte en *lisez* Matte ou
409	....	20	delpinta, *lisez* delpinto.
410	....	21	véſon, *lisez* véſou.
413	....	22	pétrifiée, *lisez* putréfiée.
414	....	23	gras noir, *lisez* gros noir.
422	....	22	Tamarin, *lisez* Tamariſc.
430	....	14	Phoſphore, *lisez* Pyrophore.

TABLE SYNOPTIQUE

De la deſcription méthodique du Cabinet de l'École royale des Mines.

EAU..... *page* 1
Natron, Alkali minéral, Alkali foſſile.... 2
Sel ſédatif..... 4
Borax brut, Tinckal..... *ibid.*
Soufre..... 6
Alun..... 9
Sel cathartique amer, Vitriol terreux à baſe de Magnéſie, Sel de Sedlitz, *Halotrichum.* 11
Nitre *ou* Salpêtre..... *ibid.*
Sel marin, Sel foſſile, Sel gemme..... 12
Terre calcaire *ou* alkaline..... 14
Sable calcaire..... 17
Craie..... *ibid.*
Pierre calcaire coquillière..... 19
Marbre..... 28
Albâtre calcaire..... 32
Spath calcaire..... 38
Spath perlé..... 51
Spath fuſible *ou* vitreux, Spath phoſphorique *ou* fluor ſpathique..... 52
Albâtre vitreux..... 56
Gemme, Schorl, Feld-ſpath..... 57
Diamant..... 58

Rubis 58
Saphir 59
Topaze d'Orient . . . . . *ibid.*
Chryſolite . . . . . *ibid.*
Hiacinthe 60
Berylle . . . . . *ibid.*
Aigue-marine . . . . . *ibid.*
Améthiſte 61
Émeraude . . . . . *ibid.*
Topaze du Breſil . . . . . *ibid.*
Jade . . . . . *ibid.*
Feld-ſpath, Pétuntzé, Spath étincelant 62
Schorl blanc 64
Aſbeſte 65
Amiante 66
Cuir foſſile . . . . . *ibid.*
Liége foſſile . . . . . *ibid.*
Carton foſſile 67
Émeraude du Breſil . . . . . *ibid.*
Horn blende 70
Hyacinthe du Véſuve 71
Tourmaline . . . . . *ibid.*
Wolfram 75
Grenat . . . . . *ibid.*
Macle 78
Pierre de croix 79
Pierre de corne, Schorl en roche . . . . . *ibid.*
Variolite 80
Trapp 81

Gypſe, Sélénite, Pierre à plâtre..... 84
Terre gypſeuſe..... 86
Pierre à plâtre..... *ibid.*
Albâtre gypſeux..... 87
Sélénite..... 88
Spath peſant, Sapth ſéléniteux, Pierre de Bologne..... 95
Spath en barres..... 100
Kauck..... *ibid.*
Quartz, Criſtal de roche..... 101
Hyacinthes de Compoſtelle..... 106
Topaze enfumée..... 111
Rubaſſé..... *ibid.*
Diamans de Briſtol..... 112
Fauſſe topaze de Bohème..... 113
Améthiſte quartzeuſe..... *ibid.*
Grès..... 119
Melon du Mont-Carmel..... 121
Agate..... *ibid.*
Enhydres..... *ibid.*
Calcédoine..... *ibid.*
Cacholong..... *ibid.*
Hydrophane, *oculus mundi, lapis mutabilis*.. 122
Gyraſole..... *ibid.*
Pierre de lune..... *ibid.*
Opale..... *ibid.*
Chryſopraſe..... 123
Cornaline..... 128
Sardoine..... *ibid.*

Caillou d'Égypte 130
Pierre d'hirondelle 131
Pechſtein . . . . . *ibid.*
Bois agatiſé 132
Silex 133
Galet 135
Pierre meulière 136
Jaſpe . . . . . *ibid.*
Héliotrope . . . . . *ibid.*
Ludus en jaſpe 137
Granite, Roche compoſée, Roc vif 138
Roche compoſée 141
Roche mélangée 142
Écaille de mer . . . . . *ibid.*
Porphyre . . . . . *ibid.*
Ophite, Serpentin, Porphire vert . . . . . *ibid.*
Piperine 144
Brèche dure, ... 145
Caillou de Rennes 146
Poudingue . . . . . *ibid.*
Pierre ollaire, Pierre de come, Serpentine *ou* Colubrine 147
Stéatite 151
Talc de Véniſe 152
Craie de Briançon 153
Talcite 153
Talc bleu 154
Mica, Glimmer, Or *ou* Argent de chat . . *ibid.*
Verre de Moſcovie 156

Molybdène *ou* Plombagine, Crayon noir.. 157
Zéolite..... *ibid.*
Lapis..... 162
Kaolin..... 163
Argile, Terre glaiſe, Bol..... *ibid.*
Terre d'ombre..... 165
Terre de Vérone..... *ibid.*
Terre bolaire jaune..... 168
Terre miraculeuſe..... 169
Bol d'Arménie..... *ibid.*
Terre ſigillée..... 170
Tripoli..... *ibid.*
Terre pourrie..... 171
Marne..... *ibid.*
Pierre marneuſe, *margodes*..... 172
Terre franche, Terre à four, Terre à luter. *ibid.*
Schiſte..... 173
Ardoiſe..... 174
Pierre noire..... 176
Pierre à polir..... 179
Pierre à aiguiſer..... *ibid.*
Pierre à raſoir..... *ibid.*
Terreau,..... 181
Terre végétale..... *ibid.*
Terre de bruyère..... *ibid.*
Bouzin..... 182
Tourbe..... *ibid.*
Suturbande, Bois foſſile..... 184
Charbon de terre..... 186

Naphte..... 188
Pétrole..... *ibid.*
Poix minérale, Malthe..... 189
Bitume de Judée, Aſphalte..... *ibid.*
Jayet *ou* Jais..... 190
Succin karabé, Ambre jaune..... 192
Ambre gris..... 194
Éruptions de volcan..... 195
Sel du Véſuve..... 197
Sel ammoniac du Véſuve..... *ibid.*
Rubine d'arſenic..... *ibid.*
Lave..... 198
Lave à œil de perdrix..... *ibid.*
Pierre de Volvic..... 199
Tufa pouzolane..... 200
Pierre de Caprarole..... 201
Brèche volcanique..... 202
Baſalte..... *ibid.*
Chryſolite granuleuſe..... 203
Baſalte en boule,..... 205
Bombe du Véſuve..... *ibid.*
Scorie vitreuſe..... 208
Lave cellulaire..... *ibid.*
Lapillo..... 209
Spongiolite,..... *ibid.*
Lave altérée par l'acide marin..... *ibid.*
Schorls de volcan..... 212
Verre blanc de volcan..... 213
Verre capillaire..... *ibid.*

Émail noir de volcan, Agate noire d'Iſlande, Pierre obſidienne, Pierre de Galinace, argent des morts 213
Pierre-ponce . . . . . *ibid.*
Argile de volcan 214
Gœſten, Pierre écumante 215
Hyacinthe du Véſuve . . . . . *ibid.*
Schorl du Véſuve . . . . . *ibid.*
Mica du Véſuve, ... *ibid.*
Mercure vierge 218
Amalgame d'argent . . . . . *ibid.*
Chaux native de mercure . . . . . *ibid.*
Mercure corné 219
Cinabre 220
Fleurs de cinabre 222
Brandertz 224
Régule d'arſenic 226
Pyrite arſenicale 227
Miſpickel 228
Verre d'arſenic 229
Orpin, Orpiment . . . . . *ibid.*
Réalgar 230
Mine de cobalt arſenicale 232
Mine noire de cobalt 234
Fleurs de cobalt 235
Mine verte de cobalt 236
Vitriol de cobalt . . . . . *ibid.*
Kupfernickel 237
Biſmuth vierge 239

Mine de bismuth arsenicale..... 240
Mine de bismuth sulfureuse..... 242
Ocre *ou* chaux de bismuth..... 244
Régule de bismuth..... 245
Blende..... 248
Vitriol de zinc..... 253
Pierre calaminaire..... *ibid.*
Cadmie des fourneaux..... 258
Manganaïse..... 260
Gurh de manganaise..... 262
Périgueux..... 263
Régule d'antimoine..... 265
Mine d'antimoine blanche..... *ibid.*
Mine d'antimoine grise..... 266
Mine d'antimoine noirâtre, capillaire..... 269
Soufre doré natif..... 270
Mine rouge d'antimoine..... *ibid.*
Vitriol d'antimoine..... 271
Fer natif..... 273
Aimant..... 274
Mine de fer octaèdre..... 275
Mine de fer spéculaire..... 277
Eisenman..... 281
Eisenram..... 283
Molybdène..... *ibid.*
Pyrites martiales..... 284
Mine de fer hépatique..... 290
Vitriol martial..... 291
Calcitis..... 292

Ocre martiale..... 292
Mine de fer terreuſe..... 293
Hématite..... 299
Mine de fer ſpathique..... 305
Mine de fer arſenicale..... 313
Émeril..... 314
Wolfram..... 315
Bleu de Pruſſe natif..... 317
Cuivre natif..... 323
Mine rouge de cuivre..... 324
Azur de cuivre..... 326
Turquoiſe..... 329
Malachite..... 330
Mine de cuivre antimoniale..... 332
Mine de cuivre griſe ſulfureuſe..... 333
Mine de cuivre griſe arſenicale..... *ibid.*
Mine jaune de cuivre..... *ibid.*
Marcaſſite..... 339
Vitriol cuivreux..... 343
Bleu de montagne..... 343
Galène..... 347
Mine de plomb antimoniale..... 366
Maſſicot..... 367
Mine de plomb terreuſe..... *ibid.*
Mine de plomb blanche..... 368
Mine de plomb verte..... 374
Mine de plomb rouge..... 375
Étain natif..... 380
Mine d'étain blanchâtre..... *ibid.*

Mine d'étain noirâtre..... 381
Amalgamé d'argent..... 391
Argent natif..... *ibid.*
Argent corné..... 395
Mine d'argent rouge..... *ibid.*
Roſchgewechs..... 397
Mine d'argent vitreuſe..... *ibid.*
Mine d'argent noire..... 398
Mine d'argent griſe..... 399
Mine d'argent blanche..... 400
Mine d'argent en plumes..... 401
Mine d'argent merde-d'oie..... 402
Mine d'argent en épi..... 403
Mine d'argent alkaline..... *ibid.*
Or natif..... 405
Or en paillettes..... *ibid.*
Pyrites aurifères..... *ibid.*
Mine d'or arſenicale..... 408
Platine..... 409

DESCRIPTION

DESCRIPTION MÉTHODIQUE

Du Cabinet de l'École Royale des Mines.

Eau.

L'EAU eſt l'agent dont la Nature ſe ſert pour raſſembler les molécules éparſes des ſubſtances minérales ; elle concourt à leur criſtalliſation, elle en devient ſouvent partie conſtituante, & ſe trouve quelquefois en ſurabondance.

de combinaiſon dans les cavités des pierres les plus dures.

1. Eau pure, retirée d'une *enhydre* quartzeuſe.

2. Eau ſéléniteuſe putréfiée dont on a ſéparé le ſoufre par l'intermède de l'eau mercurielle; le précipité noir qu'elle a fourni, eſt un véritable *æthiops.*

3. Terre qui s'eſt ſéparée par la putréfaction de l'eau de pluie; elle contient du ſel marin à baſe terreuſe, un peu de terre martiale, & des débris de corps organiſés. Ce réſidu, expoſé à l'action d'un feu violent a produit une eſpèce d'émail verdâtre.

4. Eau qui tient en diſſolution du cuivre & de la ſélénite, des mines d'Huelgoet en Bretagne.

Natron, Alkali minéral, Alkali foſſile.

Tous les alkalis ſont des produits du mouvement organique. Le natron foſſile eſt produit par la décompoſition

du ſel marin; la baſe alkaline de ce ſel eſt dûe à la décompoſition des corps organiſés, comme je le prouve dans ma Chimie expérimentale, dont l'impreſſion ſuivra de près celle de cette Deſcription méthodique.

Si l'on ne trouve point dans la terre, d'alkali fixe végétal, c'eſt qu'il y eſt devenu baſe du quartz & des ſchorls.

1. *Natron, ſoude blanche* d'Égypte; cet alkali ne contient que très-peu de ſel marin.

2. *Natron* purifié par ſa diſſolution dans l'eau diſtillée; les criſtaux obtenus par l'évaporation, ſont des octaèdres rhomboïdaux cunéiformes, dont chaque pyramide offre deux triangles ſcalènes alternes, avec deux trapézoïdes.

3. *Natron* en efflorescence, ou privé de l'eau de ſa criſtalliſation.

4. *Natron* de Hongrie en efflorescence blanchâtre.

5. *Natron* de l'Etna, en efflorescence blanche.

Sel sédatif.

Le sel sédatif est formé d'alkali fixe saturé d'un acide *sui generis*, qui approche de l'acide igné. Si ce sel neutre est mêlé avec parties égales de natron, il constitue le borax qu'on trouve dans l'eau de plusieurs lacs.

1. *Sel sédatif* feuilleté en cristaux blancs, lamelleux & brillans, ramassé sur les bords du lac *Monte rotundo* en Toscane.

2. *Sel sédatif* feuilleté, brillant, argileux & grisâtre, retiré par l'évaporation des eaux du lac *Monte rotundo.*

3. *Sel sédatif* purifié par la dissolution, filtration & évaporation; il est blanc, lamelleux, brillant, & semblable à celui qu'on retire du borax par le procédé de Homberg.

4. *Borax brut, Tinckal* de l'Inde, en prisme hexaèdre, comprimé à sommets trièdres.

5. *Borax de l'Inde*, préparé avec la vaſe où l'on a trouvé le tinckal criſtalliſé. Les Indiens la mêlent avec du lait & de l'huile, & abandonnent enſuite ce mélange quelques mois; au bout de ce temps ils y trouvent des criſtaux de borax de différentes groſſeurs, engagés dans la matière graſſe du lait & de l'huile, qui ont pris en ranciſſant une couleur brunâtre.

6. *Borax de la Chine* en pouſſière griſâtre, colorée par de l'argile.

7. Borax purifié à la Chine; il eſt en maſſes ſphéroïdales aplaties, dont une des ſurfaces offre des criſtaux irréguliers.

8. Borax bleuâtre, purifié à Veniſe; ſes criſtaux ſont petits, irréguliers, & colorés par un peu de cuivre.

9. Borax purifié à Paris; il eſt criſtalliſé en grandes pyramides tétraèdres, alongées.

10. Borax purifié, criſtalliſé en priſme hexaèdre comprimé, terminé par des pyramides trièdres, obtuſes.

11. Borax purifié, criſtalliſé en priſme hexaèdre, tronqué net à ſes extrémités.

Soufre.

L'ACIDE vitriolique, ſaturé de phlogiſtique, produit un ſel inſoluble, inflammable, connu ſous le nom de *Soufre;* celui qu'on trouve dans la terre eſt formé par la voie humide.

1. *Soufre natif,* trouvé dans les décombres du boulevard de la Porte Saint-Antoine à Paris; cet endroit avoit été en *1412*, une Voirie où l'on portoit les vidanges; ce même lieu ayant été enſuite comblé avec des platras, l'acide vitriolique qu'ils contenoient, s'étant combiné avec le phlogiſtique des matières ſtercorales, a formé le ſoufre qu'on y a trouvé en ſi grande quantité, en très-petits criſtaux citrins octaèdres, & ſous forme de fleurs blanchâtres: le ſol de ce même lieu étoit noir, & exhaloit une forte odeur de foie de ſoufre décompoſé.

2. *Soufre natif,* dans de la ſélénite lenticulaire & tranſparente, de l'Etna.

3. *Soufre natif,* dans de la ſélénite criſtalliſée irrégulièrement, de l'Etna.

4. *Géode ſiliceuſe*, dont l'intérieur eſt rempli de fleurs de ſoufre, de Poligny en Franche-comté.

5. *Soufre natif* en grands criſtaux octaèdres tranſparens, d'un jaune citrin dans une géode calcaire, tapiſſée de criſtaux de Spath calcaire en pyramides hexaèdres, de Conilla près Cadix.

6. *Soufre natif* octaèdre, tronqué près des baſes des pyramides, de Conilla.

7. *Soufre natif* en maſſes irrégulières dans de la pierre calcaire griſe, de Conilla.

8. Fragment de géode calcaire, renfermant du ſoufre natif, & une petite ſtalactite calcaire, criſtalliſée à ſa ſurface; elle a pour noyau du ſoufre, de Conilla.

9. *Soufre natif*, entre-mêlé de terre argileuſe blanche, de la Solfatare.

10. *Soufre natif*, citrin, tranſparent & criſtalliſé, entre-mêlé d'argile blanche, de la Solfatare.

11. *Soufre natif*, entre-mêlé de petits criſtaux de ſélénite des eaux thermales, d'Aix-la-Chapelle.

12. *Fleurs de ſoufre*, trouvées à la ſurface & ſur les parois des ſouterrains où ſéjournent les eaux d'Aix-la-Chapelle.

13. *Soufre natif*, entre-mêlé de ſélénite, des bains de Saint-Philippe en Toſcane.

14. *Sélénite* noirâtre, entre-mêlée de ſoufre natif, des bains de Saint-Philippe.

15. *Soufre natif*, poreux, d'un jaune ſale, des bains de Saint-Philippe.

16. *Soufre natif*, en maſſes irrégulières, tranſparentes & citrines, de Suiſſe.

17. *Soufre* retiré des terres argileuſes, calcaires & ſulfureuſes de la ſolfatare; il contient encore une eſpèce de foie de ſoufre qui lui fait répandre une odeur fétide lorſqu'on le pulvériſe.

18. *Soufre vif du Commerce*, réſidu de la diſtillation des terres ſulfureuſes; il contient plus d'argile & de terre calcaire que de ſoufre.

19. *Soufre en canon*, doit ſa forme aux moules cylindriques dans leſquels on le verſe; on trouve ſouvent dans leur centre

des criſtaux de ſoufre citrin en priſmes tétraèdres très-fins.

20. *Géode ſulfureuſe artificielle*, dont l'intérieur eſt tapiſſé de criſtaux de ſoufre capillaire; quelques-uns ſont raſſemblés en tubercules arrondis, & repréſentent aſſez bien l'enveloppe épineuſe du marron.

Alun.

La terre propre à former l'alun par ſa combinaiſon avec l'acide vitriolique, ſe trouve dans l'argile, dans la proportion des trois huitièmes. Le kaolin, l'ardoiſe, les baſaltes, la zéolite, les pierres ollaires, la molybdène ou plombagine, &c. contiennent auſſi de la terre alumineuſe: mais ces pierres ne peuvent fournir de l'alun que par l'addition de l'acide vitriolique.

1. *Pierre alumineuſe de la Tolfa;* eſpèce de pierre argileuſe blanche, laquelle, après avoir été torréfiée, arroſée, expoſée à l'air

& lessivée, produit par l'évaporation, l'alun de Rome, dont la teinte est rougeâtre.

2. *Roche alumineuse & martiale*, où l'alun est en efflorescence, de Scylhols près Fontange dans la haute Auvergne; c'est une altération du basalte.

3. *Pierre alumineuse*, rougeâtre & martiale, produisant vingt-cinq livres d'alun par quintal; du Forez.

4. *Pierre alumineuse*, jaunâtre & martiale, de la Solfatare.

5. *Pierre alumineuse*, grisâtre, recouverte d'une efflorescence blanche d'alun poreux & friable, du Dauphiné.

6. *Alun soieux & capillaire*, mêlé d'un peu de vitriol martial, de Sicile.

7. *Alun capillaire*, blanc & soyeux, de Sicile.

8. *Alun cristallisé* en prisme tetraèdre articulé, terminé par une pyramide à quatre pans tronqués.

9. *Alun* cristallisé & recouvert de vitriol martial.

10. *Alun* de Rome, recouvert d'une efflorescence rougeâtre.

Sel cathartique amer ; Vitriol terreux à base de magnésie ; Sel de Sedlitz ; Halotrichum, de Scopoli.

1. *Sel cathartique* en efflorescence capillaire sur une pierre calcaire, de Travel dans les Pyrénées.

2. *Sel cathartique* en masse striée parallèlement, des Pyrénées.

3. *Sel cathartique,* strié, entre-mêlé d'argile grisâtre, de Hongrie.

4. *Sel cathartique* en efflorescence, d'Idria.

5. *Sel cathartique,* du village de Canal dans le mont Jura.

Nitre ou Salpêtre.

On n'a trouvé jusqu'à présent du salpêtre fossile, que dans la craie, il y est à base de terre calcaire.

1. Salpêtre de Houssage, retiré de la

ſurface des platras où il étoit en efflorescence blanche, capillaire & ſoieuſe.

2. Salpêtre de Houſſage, purifié par la criſtalliſation; il offre des octaèdres tronqués près des baſes des pyramides.

Sel marin, Sel foſſile, Sel gemme.

Ce ſel a pour baſes le natron & de la magnéſie; il ſe forme dans l'eau des mers, où l'acide vitriolique, principe de la ſélénite, ſe modifie en acide marin en ſe combinant avec le phlogiſtique des corps qui commencent à paſſer à la putréfaction. Le natron eſt produit par l'alkali volatil décompoſé, qui étoit principe des corps organiſés.

1. *Eau de mer,* contient un trente-deuxième de ſel, dont une partie eſt à baſe de magnéſie; la ſélénite qui ſe trouve dans cette eau, ayant déterminé ſa putréfaction, la terre abſorbante, qui en étoit principe, s'eſt précipitée au fond du vaſe, mais le ſel marin n'a éprouvé aucune altération.

2. *Eau du lac Aſphaltite*, contient ſix onces de ſel par livre, dont une once de ſel marin, & cinq onces de ſel à baſes terreuſes, moitié calcaire, moitié magnéſie.

3. *Sel marin* en grands criſtaux cubiques, trouvés au fond de l'étang de Valduc en baſſe Provence.

4. *Sel gemme*, renfermant des gouttes d'eau, de Cardonne.

5. *Sel foſſile*, martial, rougeâtre, de Cardonne.

6. *Sel foſſile*, martial, d'un rouge brun, d'Allemagne.

7. *Sel gemme*, en grands cubes, de Wiliska.

8. *Sel gemme*, blanc, rougeâtre & violet.

9. *Sel gemme*, rempliſſant les interſtices carrés d'un morceau de bois, paſſé à l'état de charbon.

10. *Sel foſſile*, en criſtaux cubiques, obtenu par la diſſolution du ſel foſſile, de Bade-Dourlach.

11. *Sel marin* blanc, en grands cubes,

où l'on diſtingue les élémens de la criſtalliſation ; il contient du ſel à baſe de magnéſie, des nouvelles ſalines de Cette.

12. Sélénite dépoſée ſur les fagots des bâtimens de graduation, où l'on commence l'évaporation des eaux des Fontaines ſalées.

Terre calcaire ou alkaline.

La terre calcaire eſt formée des mêmes principes que les alkalis ; comme eux, elle eſt le produit du mouvement organique : elle eſt eſſentiellement compoſée d'acide igné & de terre abſorbante. C'eſt donc un ſel & non l'élément terreux, comme on ne ceſſe de le dire ; dans les coquilles & madrépores, ce ſel terreux étoit enchâſſé, pour ainſi dire, dans un réſeau cartilagineux, qu'on peut ſéparer en mettant ces corps dans de l'acide nitreux très-foible.

La terre calcaire ſe trouve dans quatre états différens.

1. Terre alkaline ou Craie.
2. Pierre calcaire . . . Moellon.
3. Marbre.
4. Spath calcaire.

La *Craie* réſulte de la diviſion mécanique des coquilles & des madrépores qui ont été briſés & pulvériſés par le mouvement imprimé aux eaux de la mer.

La pierre calcaire eſt compoſée de parties moins fines que la craie; elle renferme preſque toujours des fragmens de coquilles & de madrépores qui ont été réunis par l'intermède de l'acide méphitique, lequel, ayant diſſout de la terre calcaire, a abandonné en s'exhalant les molécules terreuſes qui ont aglutiné les débris des corps organiſés, d'où eſt réſulté la pierre calcaire, coquillière, poreuſe, qu'on emploie à Paris pour la bâtiſſe.

Si la pierre calcaire ſe trouve entremêlée d'argile colorée diverſement par de la chaux de fer, il en réſulte le *marbre*, où l'on trouve ſouvent des coquilles & des madrépores ; tel eſt le marbre de première formation. Si de l'eau, chargée d'acide méphitique, ſéjourne ſur ce marbre, elle diſſout la partie calcaire, la tranſporte, & la dépoſe enſuite ſous forme de criſtaux plus ou moins réguliers, ſuivant que l'acide méphitique s'en eſt dégagé plus ou moins promptement. Le marbre ſtatuaire & le marbre criſtallin ſe ſont formés de cette manière ; c'eſt la raiſon pour laquelle ils ne contiennent point de débris de corps organiſés.

Le ſpath calcaire eſt produit par une diſſolution de terre alkaline par l'acide méphitique, lequel, s'étant exhalé lentement, a donné le temps aux élémens

des

des criſtaux de ſpath, de ſe raſſembler ſymétriquement. Les formes du ſpath calcaire ſe réduiſent au rhomboïde & au priſme hexaèdre.

1. *Sable calcaire*, fragmens ou parcelles de coquilles arrondies; de l'Iſle de l'Aſcenſion.

2. *Tuyau*, ou *eſpèce de pholade* blanche crétacée dans une terre argileuſe, martiale, d'un brun jaunâtre; de Champagne.

3. *Craie*, terre calcaire très-diviſée, vendue à Paris ſous le nom de *Blanc d'Eſpagne*, quoiqu'on la retire des environs de Paris; elle contient preſque toujours du ſalpêtre & du ſel marin.

4. *Craie* renfermant des coquilles.

5. *Craie* renfermant un ſilex noirâtre; de la montagne Sainte-Catherine près Rouen.

6. *Farine foſſile*, *Guhr* calcaire, craie très-diviſée, poreuſe, friable & légère; de Pont Sainte-Maixence.

7. *Farine foſſile*, trouvée au fond de l'eau des bains de Saint-Philippe.

8. *Incruſtation crétacée*, légère & friable; de Tivoli.

9. *Agaric minéral*, dépôt crétacé, reſſemblant à un agaric; de Tivoli.

10. *Dragées calcaires*, ſtalagmites crétacées, arrondies; des bains de Saint-Philippe.

11. *Dragées* calcaires, plus blanches & plus arrondies.

12. *Dragées* calcaires groupées; de Tivoli.

13. *Medulla Saxorum*, dépôt crétacé, trouvé dans les ſciſſures des rochers.

14. *Tuf calcaire*, preſque crétacé, perforé cylindriquement par la larve de *l'Ephemera horaria*, ſelon M.rs Pallas & de Vegni; des bains de Saint-Philippe.

15. *Tuf* calcaire, poreux & friable, coloré par de la terre martiale.

16. *Stalactite crétacée*, dont les couches laiſſent des interſtices entre elles.

17. *Stalagmite crétacée* & mamelonée; des bains de Saint-Philippe.

18. *Incruſtation* calcaire & friable; d'Iſſi près Paris.

19. *Dépôt calcaire*, friable, disposé par couches; des bains de Saint-Philippe.

20. *Falun*, amas de coquilles entre-mêlé de craie; de Touraine.

21. Espèce de *falun*, formé d'un amas de vis, de cames & de tellines.

22. *Pierre calcaire coquillère* & martiale, formée d'un amas de vis & de cames.

23. *Pierre calcaire*, composée d'un amas de strombites.

24. *Camite* de la très-grande espèce dans une pierre calcaire grise; des environs de Metz.

25. *Pectinite.*

26. *Haliotite*, oreille de mer pétrifiée.

27. *Cilindrite* ou *Rhombite*, rouleau pétrifié dans une pierre calcaire, composée d'un amas de vis.

27. *A. Vis* pétrifiées.

28. *Trochilite*, sabot pétrifié.

29. *Lépadite*, ou *Patellite*, lépas pétrifié, avec une porcellanite & une pectinite, dans une pierre calcaire.

30. *Oſtracite*, amas d'huîtres pétrifiées, de l'eſpèce nommée *Lampe antique.*

30. *A. Oſtracite* alongée.

30. *B. Oſtracite*, renfermant une huître pétrifiée.

31. *Gryphites*, entre-mêlées de pyrites martiales.

32. *Gryphite*, ou rateau.

33. *Gryphite*, dont la valve inférieure eſt preſque plate, tandis que la ſupérieure offre des eſpèces de gouttières profondes.

34. *Pholadite*, grande eſpèce de pholade, dite *en bateau.*

35. *Arches* à côtes élevées.

36. *Arche* unie.

37. *Boucardite*, cœur pétrifié.

38. *Térébratulite*, *Oſtreopectinite* ou *Pectunculite*, grande poulette à côtes, dont les ſtries ſont profondes & larges.

39. *Anomites*, poulettes pétrifiées.

40. *Poulettes* ſtriées, pétrifiées, entre-mêlées de ſpath calcaire.

40. *A. Poulette* ſtriée, aplatie, étendue comme les ailes d'une chauve-ſouris.

40. *B. Hyſterolite,* noyau de poulette.

41. *Trochilite,* ſabot pétrifié, eſpèce de fripière.

42. *Échinite,* ourſin pétrifié, dont l'intérieur eſt tapiſſé de criſtaux calcaires.

43. *Échinite* aplatie, nommée *la Roue.*

43. *A. Échinite* à petits mamelons.

43. *B. Échinite* à bouton.

44. *Échinite,* dont la ſurface offre une eſpèce de *T* creux.

45. *Échinite* mamelonée.

46. *Échinodactyle,* pointe d'ourſin, dont l'extrémité eſt terminée par un cône.

47. *Échinodactyle,* en forme de crayon de paſtel.

48. *Échinodactyle* cylindrique & granuleux, dans de la craie.

49. *Pierre Judaïque, Échinodactyle* ovoïde, connue ſous les noms d'*olive* ou de *gland pétrifié;* on en trouve de liſſes, de granuleuſes, plus ou moins alongées, & terminées par un pédicule.

50. *Nautilite,* nautile pétrifié.

51. *Corne d'Ammon, nautilite chambrée,*

nommée *corne de belier, ſerpent*, ou *couleuvre de pierre, ophioïde, ophiomorphite.*

Corne d'Ammon, dont les concamérations ſont tapiſſées de criſtaux de ſpath calcaire.

52. *Corne d'Ammon*, ſtriée extérieurement; ſon intérieur eſt rempli de brèches calcaires & quartzeuſes, dont le fond brun eſt parſemé de taches jaunâtres.

53. Dernière ſpirale de corne d'Ammon tuberculée; le creux qui ſe trouve dans ſon centre, eſt en partie occupé par un ſabot: cette pétrification nous donne à connoître comment s'eſt formée la *corne d'Ammon*, dont l'intérieur eſt une brèche calcaire & quartzeuſe.

54. *Corne d'Ammon* ſtriée.

55. *Corne d'Ammon*, à petites ſtries.

56. *Corne d'Ammon*, comprimée ſur ſes révolutions; ſes ſtries ſont profondes.

57. Fragment de corne d'Ammon, à la ſurface duquel on remarque des eſpèces de dendrites.

58. *Numiſmales*, liards Saint - Pierre. *Helicite.*

58. *A. Pierre lenticulaire.*

58. *B.* Pierre frumentaire... Coquillage chambré.

59. *Gloſſopetres,* dents de Requin pétrifiées, dont une a cinq pouces de longueur ſur quatre de largeur.

60. *Bufonites,* ou crapaudines, dents pétrifiées, orbiculaires, ſouvent creuſes dans l'intérieur, & offrant des zones de différentes couleurs, jaunes, blanchâtres & brunes; ce ſont les couronnes des dents du poiſſon appelé *Grondeur.*

60. *A.* Mâchoire de Dorade, avec ſes dents.

60. *B.* Palais rayé de poiſſon.

60. *C. Vermiculite,* mêlée de peignes & manchettes, pétrifiés.

60. *D. Antalite* ou *Dentalite,* tubulite en cône alongé.

61. *Bélemnite,* eſpèce de tubulite conique, alongée; coquille qu'on trouve ordinairement à l'état de ſpath calcaire: ſa baſe offre une cavité conique, dans laquelle on

trouve quelquefois un alvéole composé de segmens hémisphériques de différens diamètres.

61. *A. Alvéole* de bélemnite pyritisée à sa surface.

61. *B.* Calotte d'un grand alvéole.

61. *C. Orthocératile*, espèce de bélemnite chambrée.

61. *D. Balanite*, Gland de mer fossile.

62. *Ichthiolite*, Poisson pétrifié.

63. *Ichthiomorphe*, pierre avec empreinte de poisson.

63. *A. Ichthiomorphe*, pierre calcaire avec empreinte d'arête de poisson.

64. *Ichthiospondile*, vertèbre de poisson fossile.

64. *A.* Vertèbre de poisson à colonne articulée & perforée.

65. *Ostéolite*, pierre calcaire renfermant des os; du margraviat d'Anspach.

66. *Ostéolite;* du port de Cette.

67. *Ivoire fossile;* de Sibérie.

68. *Unicorne,* ivoire foſſile à l'état de terre abſorbante, elle happe à la langue; la calcination ne la réduit point en chaux, mais rend ſenſible le natron qu'elle contient; par la torréfaction cet ivoire devient bleu comme la turquoiſe de M. de Reaumur. On trouve quelquefois de l'ivoire foſſile preſque à l'état calcaire.

69. *Antropomorphite,* pou de mer pétrifié, offrant la figure d'un maſcaron.

70. *Cruſtacite, Aſtacolite* ou *Gammarolite,* Crabe pétrifié.

70. *A.* Pattes d'écreviſſe pétrifiées, dans de la pierre calcaire blanche, jaunâtre, grenue, friable; des environs de Maſtricht.

71. *Stellite,* Étoile de mer pétrifiée.

72. *Encrinite, lilium lapideum,* portion de Méduſe pétrifiée.

73. *Entroques, trochites* rondes, pédicule de l'encrinite; amas de petites vertèbres engrénées.

74. *Aſteries, trochites* étoilées, articulations quinquangulaires, dont l'aſſemblage forme les rayons du *lilium lapideum.*

75. *Cariophyllites*, baſe des aſtéries tenant à une ſuite d'entroques rondes. Les cinq élévations d'une de leur ſurface reçoivent ou engrènent les trochites quinquangulaires.

76. *Entroques* rameuſes qui ſortent d'une tige commune & s'étendent en rameaux.

77. *Pierre calcaire*, compoſée d'un amas d'aſtéries.

78. Pierre calcaire, compoſée d'un amas de trochites rondes ſpathiques.

79. Pierre calcaire, compoſée de trochites rondes & de poulettes canelées.

80. *Helmintolite*, tuyau de ver pétrifié; de Schepi.

80. *A. Entomolite*, inſecte pétrifié ou empreinte d'inſecte dans une pierre calcaire griſâtre, feuilletée, avec de petites cornes d'Ammon fluviatiles.

81. *Milleporite* à cellules hexangulaires.

82. *Aſtroïte* pétrifié.

83. *Aſtroïte* blanchâtre, dont le fond eſt un marbre d'un gris-foncé.

84. *Madréporite* réticulaire en relief, offrant le point de chenette.

85. *Madréporite* œillé.

86. *Madréporite* œillé, dont les cavités ſont coniques.

87. *Œillet de mer* pétrifié.

88. *Cunolite*, eſpèce de porpite ombiliqué, plane à ſa partie inférieure qui eſt formée de couches concentriques ſtriées & diſtinctes; tandis que la partie ſupérieure eſt hémiſphérique ou convexe, & traverſée dans ſon milieu, par une fente longitudinale plus ou moins large, dont les lèvres ſont écartées, & d'où partent à droite & à gauche des ſtries très-fines granuleuſes.

88. *A. Porpite* aplati, pierre à bouton.

89. *Madréporite* infundibuliforme.

90. *Madréporite* à tuyaux.

90. *A. Hippurite*, madréporite formé de portions coniques inſérées les unes dans les autres.

91. *Ficoïde*, eſpèce d'alcyon pétrifié.

92. *Bibliolite*, pierre avec des impreſſions de feuilles.

93. *Carpolite*, noix pétrifiée de Lons-le-Saunier en Franche-comté; il n'y a que l'amande qui s'eſt convertie en pierre calcaire, la partie ligneuſe & le zeſt n'ont point changé de nature. Ces noix ont été trouvées à environ trente toiſes de profondeur, en fouillant des anciens puits de ſalines qui avoient été abandonnés depuis près de cent cinquante ans. *Voyez les Mémoires de l'Académie, année 1742.*

93. *A.* Marbre gris perforé par des *dails.*

94. Marbre griſâtre parſemé d'*holoturies.*

95. Marbre noirâtre parſemé d'holoturies.

96. *Lumachelle*, marbre coquillier.

97. Marbre griſâtre, renfermant des cornes d'Ammon blanches; de Suiſſe.

98. Marbre griſâtre, compoſé de petites cornes d'Ammon tuberculées & articulées.

99. Marbre gris & jaunâtre, renfermant des trochites rondes.

100. Eſpèce de lumachelle opaliſée, à fond griſâtre; de Carinthie.

101. Marbre vert antique, eſpèce de brèche, fond vert-clair à taches noirâtres & blanches; doit ſa couleur à du fer, contient beaucoup d'argile & ſouvent de la ſerpentine.

101. *A.* Marbre campan à fond vert, à taches rougeâtres & blanches.

102. Marbre griſâtre parſemé de pyrites cuivreuſes; d'Anſpach.

103. Marbre griſâtre, tigré en noir & parſemé de pyrites cuivreuſes.

104. Marbre d'un gris-noirâtre avec des veines jaune-doré, qui lui ont fait donner le nom de *porte-or;* quoique cette couleur ne ſoit dûe qu'à de l'ocre martiale.

105. Marbre jaune antique, coloré par de l'ocre martiale.

106. Griotte, marbre à fond rouge, taches d'un rouge-brun.

107. Marbre avec des dendrites très-élégantes, mais ſuperficielles; d'Anſpach.

108. Marbre herboriſé, où les dendrites pénètrent; de Heſſe.

109. Marbre de Florence, pierre de ruine.

110. *Chipolin*, marbre verdâtre à zones blanches; d'Afrique.

111. Chipolin de Saxe.

112. *Brèche d'Alep*, compoſée de fragmens de marbre, arrondis & roulés, de différentes couleurs, ſur un fond jaunâtre; on remarque des taches jaunes, rouges & brunâtres.

112. *A. Brocatelle*, eſpèce de brèche à fond rougeâtre, à taches d'un blanc-jaunâtre.

113. *Brèche africaine*, dont le fond eſt d'un gris-violet, parſemé de grandes taches irrégulières blanches & mêlées de rouge.

114. Brèche de Saxe, dont le fond eſt d'un gris-ſale; elle eſt compoſée de fragmens de marbre d'un blanc-rougeâtre & d'autres d'un rouge-brun.

115. Brèche de Saxe, dont le fond eſt d'un rouge-brun, parſemé de petits fragmens de marbre d'un blanc-jaunâtre, dont quelques portions ont une teinte plus foncée vers les bords.

116. Brèche violette, parſemée de petits fragmens de marbre blanc; de Saxe.

117. Brèche, dont le fond eſt rougeâtre; elle eſt parſemée de petits & grands fragmens de marbre d'un blanc-griſâtre; de Saxe.

118. Brèche, dont le fond verdâtre eſt parſemé de quelques fragmens de marbre blanc de différentes grandeurs, & pour ainſi dire, moucheté de fragmens de ſchorl noir de différentes forme & grandeur; de Saxe.

119. Brèche, dont le fond griſâtre eſt parſemé de fragmens de marbre blanchâtre, jaunâtre & rougeâtre.

119. *A.* Brèche africaine rougeâtre & griſâtre.

119. *B.* Brèche jaune à petites taches rougeâtres.

120. Marbre ſtatuaire, marbre blanc de Carare, dont les cavités renferment des criſtaux-de-roche réguliers, de la plus belle eau.

121. Marbre blanc ſtatuaire; de Pentheli en Grèce.

122. Marbre blanc ſpathique ou criſtallin.

123. Marbre noir, *paragone* des Italiens, doit ſa couleur à une matière graſſe.

124. Marbre noir mêlé de marbre blanc.

124. *A.* Marbre bleuâtre veiné.

124. *B.* Marbre jaune.

124. *C.* Marbre à fond gris & à bandes ondulées jaunes.

125. Albâtre calcaire blanc, compoſé de couches onduleuſes & diſtinctes; de l'Inde.

126. Albâtre mameloné, d'un blanc-jaunâtre; des grottes d'Antiparos.

127. Oſſement dont l'intérieur offre des réſeaux blancs, ſemblables à ceux que laiſſent les os calcinés. Cet oſſement eſt couvert d'une couche d'albâtre calcaire, d'un blanc-jaunâtre, ſemblable à celui d'Antiparos.

128. Albâtre à couches concentriques, dont les unes ſont d'un blanc-jaunâtre & les autres griſes, formé par depôts ſucceſſifs dans un tuyau.

129. Tuyau

129. Tuyau incruſté d'albâtre calcaire blanc, tapiſſé de petits criſtaux de ſpath calcaire.

130. Albâtre oriental à zones de différentes grandeurs & couleurs; les principales ſont demi-tranſparentes, d'un blanc-jaunâtre, les autres opaques, d'un blanc de lait: celles-ci ſont ſéparées par des lignes d'un gris plus ou moins foncé.

131. Albâtre d'un blanc-jaunâtre demi-tranſparent, entre-mêlé d'albâtre blanc opaque.

132. Albâtre d'un gris-ſale avec des zones jaunâtres.

133. Albâtre compoſé de zones ondulantes griſes & jaunâtres.

133. *A.* Albâtre à zones ondulées, d'un brun-clair entre-mêlé de jaune & de bleu.

134. Albâtre de couleur fauve avec des ondulations en forme de chevron, ſéparées entr'elles par des lignes blanches.

135. Albâtre brun de Toſcane, à couches concentriques & ondulantes, diſtinctes

par leurs nuances brunes plus ou moins foncées, ce qui lui donne quelque reſſemblance avec le caillou d'Égypte.

136. Eſpèce d'albâtre à grandes zones griſes & brunes, parſemé de pyrites ; de Baigorri.

137. Albâtre griſâtre à couches onduleuſes ; de Saint-Philippe.

138. Brique des bains de Saint-Philippe, recouverte d'albâtre calcaire blanc ; les couches dont il eſt compoſé ſont diſtinctes.

139. Coquille incruſtée d'albâtre calcaire ; ce même morceau offre auſſi des *bibliolites*.

140. Bas-relief en albâtre calcaire ; des bains de Saint-Philippe.

141. *Albâtre* blanc en ſtalactite hériſſée de pointes & de mamelons ; de S.t-Philippe.

142. *Albâtre* calcaire blanc en ſtalagmite, compoſée d'un amas d'éminences coniques alongées.

143. Stalactite calcaire blanche, demi-tranſparente, cylindrique & liſſe.

144. Groupe de ſtalactites blanches, coniques & perforées.

145. Stalactite cylindrique & fiſtuleuſe en ſpath calcaire jaunâtre, tranſparent.

146. Stalactite calcaire, offrant des colonnes avec des bourlets de diſtance en diſtance; elles ſont arrondies par leur extrémité : ces colonnes ſont quelquefois accolées par leurs bourlets.

147. Stalactite fiſtuleuſe en maſſue.

148. Stalactite en albâtre, compoſée de couches concentriques jaunâtres de différentes nuances; la forme de cette ſtalactite eſt un cône alongé & comprimé.

149. Stalactites calcaires blanches, ſpathiques, groupées irrégulièrement & contournées.

150. *Priapolite*, ſtalactite calcaire arrondie par ſes extrémités, & quelquefois perforées dans leur longueur; de Caſtres.

151. *Priapolite* avec ſes appendices; cette maſſe qui repréſente les parties génitales de l'homme, eſt compoſée de criſtaux ſpathiques, qui forment des ſtries à ſa ſurface.

152. Stalagmite calcaire griſe, repréſentant le derrière d'une tête couverte d'une large calotte poſée ſur une perruque, dont la friſure eſt compoſée d'un amas de petites ſtalagmites en choux-fleur.

153. Stalagmite mamelonée blanche, repréſentant un choux-fleur.

154. Stalagmite calcaire blanche, dont la baſe offre de gros mamelons ſtriés dans leurs caſſures ; leur ſurface eſt recouverte d'une eſpèce de ſtalagmite en buiſſon.

155. Stalagmite calcaire, compoſée d'un amas de globules de différentes groſſeurs.

156. *Piſolite*, pierre compoſée d'un amas de ſtalagmites calcaires en globules, à couches concentriques de la groſſeur d'un pois.

157. *Oolite*, petites ſtalagmites calcaires arrondies.

158. *Ammites*, amas de petites ſtalagmites calcaires.

159. *Méconites* ou *Cencrite*, ſtalagmites calcaires arrondies, auſſi petites que la ſemence de pavot.

160. Pierre calcaire avec laquelle on a conſtruit le pont de Neuilly ; c'eſt une eſpèce de ſable calcaire, dont les molécules arrondies ſont aglutinées ; cette pierre renferme ſouvent des coquilles d'ourſin, creuſes à l'état de ſpath ; de Meulan.

160. *A.* Pierre à filtrer, de Turquie ; pierre calcaire perméable, formée de molécules arrondies aglutinées ; de l'île de Candie : elle eſt friable quand elle eſt pénétrée d'eau, & durcit lorſque cette eau s'eſt exhalée.

161. *Ludus helmonti*, maſſe calcaire ſphéroïdale, offrant à ſa ſurface des reliefs polygones qui pénètrent l'intérieur de la maſſe, & forment des cloiſons ſpathiques blanches & diſtinctes ; ces cloiſons ſont quelquefois tapiſſées de ſpath criſtalliſé.

162. *Ludus*, calcaire gris & argileux, dont l'intérieur offre des retraits irréguliers, dans leſquels on trouve épars des criſtaux-de-roche réguliers, dont le priſme intermédiaire eſt très-court ; de Dauphiné.

163. Spath calcaire rhomboïdal blanc,

transparent, ayant la propriété de doubler les objets; il eſt connu ſous le nom de *criſtal d'Iſlande.*

164. Spath calcaire rhomboïdal jaunâtre, demi-tranſparent.

165. Spath calcaire blanc, opaque rhomboïdal.

166. *Idem*, qui offre dans ſa caſſure des lames rhomboïdales poſées en retraite.

167. Spath calcaire rhomboïdal bleuâtre, qui répand une mauvaiſe odeur lorſqu'on le frotte, eſpèce de *pierre-porc;* des Pyrénées.

168. Spath calcaire rhomboïdal violacé, demi-tranſparent, entre-mêlé de galène.

169. Spath calcaire rhomboïdal, dont les lames ſont entre-mêlées de pyrites très-fines.

170. Spath calcaire rhomboïdal verdâtre, dont une des ſurfaces offre des lames rhomboïdales très-minces, poſées en retraite les unes ſur les autres.

171. Spath calcaire en lames rhomboï-

dales, dont les rhomboïdes ſont implantés ou engrénés par leurs angles aigus.

172. Spath calcaire en maſſe, formé par un amas de petits rhomboïdes opaques, lie-de-vin.

173. Groupe de criſtaux de ſpath calcaire rhomboïdal, blancs, tranſparens, liſſes & comme verniſſés à leur ſurface; leur caſſure n'offre point de lames rhomboïdales.

174. Groupe de criſtaux de ſpath calcaire rhomboïdal, tranſparent.

175. Spath calcareo-quartzeux, dont les criſtaux rhomboïdaux ſont pénétrés & groupés de manière qu'ils paroiſſent formés d'un amas de tétraèdres; ce ſpath grenu contient les deux tiers de ſon poids de quartz; de Fontainebleau.

176. Spath calcaire, offrant un amas de grands rhomboïdes qui paroiſſent celluloires vus à la loupe. On trouve que ce qui forme les aſpérités de ce polyèdre, eſt un amas de petits criſtaux de ſpath calcaire priſmatique, hexaèdres, terminés par des pyramides à ſix pans. Ces criſtaux

ſont diſpoſés de manière qu'ils offrent, pour ainſi dire, des carcaſſes de rhomboïdes.

177. Spath calcaire rhomboïdal, dont les arêtes ſont abattues; de Dauphiné.

178. Spath calcaire cubique rhomboïdal, traverſé diagonalement par une ligne, & renflé dans le milieu; chaque triangle eſt ſtrié; de Glange en Limoſin.

179. Spath calcaire globuleux ou en boutons formés par un amas de rhomboïdes dans du fer ſpathique.

180. Spath calcaire, dont les criſtaux octaèdres, rhomboïdaux ſont groupés de manière que quelques-uns des criſtaux qui compoſent cette maſſe, paroiſſent implantés les uns dans les autres.

181. Spath calcaire rhomboïdal à plans rhombes; ces criſtaux ont la tranſparence du criſtal le plus pur; il ſe trouve dans les grès calcaires de Couſon.

182. Spath calcaire lenticulaire, formé par deux pyramides trièdres obtuſes, ſéparées par un ſegment de priſme hexagone;

les faces du pentagone irrégulier qu'il préſente, ont la forme d'un fronton.

183. Groupe de criſtaux de ſpath lenticulairé, ſemblable au précédent.

184. Druſe de ſpath calcaire lenticulaire, ſur un groupe de criſtaux de quartz, ayant pour baſe du ſpath vitreux vert.

185. Druſe de ſpath lenticulaire, où le ſegment de priſme eſt ſi peu ſenſible, qu'il ne s'annonce que par des plans triangulaires alongés.

186. Druſe de ſpath calcaire lenticulaire, griſâtre, où le priſme intermédiaire eſt à peine ſenſible.

187. Druſe de ſpath lenticulaire, dont les bords des criſtaux ſont d'un blanc laiteux dans la cavité d'un grès calcaire.

188. Spath calcaire lenticulaire, compoſé d'un amas de pyramides trièdres, empilées les unes ſur les autres, d'où réſultent des eſpèces de colonnes feuilletées, au centre deſquelles eſt un point opaque, ſouvent pyriteux; ce ſpath a été déſigné par les

Lithographes, ſous le nom de *ſpath en tête de clous.*

189. Druſe de ſpath calcaire lenticulaire, dont les criſtaux ſont minces, diſpoſés irrégulièrement, mais placés cependant de manière qu'ils ſe touchent par leur partie renflée; de ſorte qu'ils laiſſent entr'eux des cavités polygones : ces criſtaux lenticulaires préſentent tous leur côté mince, ce qui a fait donner à cette eſpèce le nom de *Spath en roſe*, parce qu'il offre à-peu-près la diſpoſition des pétales de cette fleur.

190. Spath calcaire en roſe; les criſtaux lenticulaires qui le compoſent ſont preſque papiracés & d'un blanc laiteux.

191. Géode calcaire, dont la cavité eſt tapiſſée d'un côté de ſpath calcaire lenticulaire, tandis que le côté contigu eſt preſque rempli de ſpath rhomboïdal.

192. Druſe de ſpath calcaire, compoſé de ſegmens de priſmes hexaèdres, poſés irrégulièrement & en retraite les uns ſur les autres.

193. Groupe de criſtaux de ſpath cal-

caire en prifmes hexaèdres, en partie tranſparens, tandis que leur extrémité ſupérieure offre des ſegmens de prifmes hexaèdres d'un blanc laiteux.

194. Spath calcaire en très-gros criſtaux prifmatiques hexaèdres tronqués, d'un lilas tendre, parſemé de petits criſtaux blancs de même forme.

195. Groupe de criſtaux de ſpath calcaire en prifmes hexaèdres tronqués, opaques au centre & tranſparens vers les bords.

196. Groupe de criſtaux de ſpath calcaire en prifmes hexaèdres tronqués & ſtriés; ce ſpath eſt opaque, d'un gris-ſale, & répand une forte odeur fétide lorſqu'on le frotte.

197. Spath calcaire en prifmes hexaèdres tronqués, ſtriés, griſâtres, opaques; d'Eſpagne.

198. Spath calcaire blanc opaque, en prifmes hexaèdres creux, dont le centre eſt occupé par un groupe de petits criſtaux de ſpath rhomboïdal, qui n'offrent à l'inſpection que des pyramides triangulaires;

la carcaſſe de ces priſmes eſt auſſi compoſée d'un amas de petits criſtaux rhomboïdaux, qui laiſſent des interſtices entr'eux, de *Conilla* près Cadix.

199. Petite géode tapiſſée de ſpath calcaire en priſmes hexaèdres très-fins, brillans, tranſparens, ſéparés les uns des autres; ils hériſſent des mamelons qui ſont au centre de la géode.

200. Spath calcaire en priſmes hexaèdres, dont les plans ſont triangulaires, le priſme eſt terminé par des pyramides trièdres obtuſes; ces criſtaux occupent le centre d'une grande géode quartzeuſe, dont la partie extérieure eſt un ſilex gris & rubané, tandis que la couche extérieure eſt de quartz améthiſté: on remarque auſſi dans la cavité de cette géode des globules de malachite ſtriée.

201. Spath calcaire en priſme hexaèdre, terminé par des pyramides trièdres tronquées près de leur baſe; les plans du priſme ſont des grands triangles alongés, & poſés de manière que la baſe d'un triangle répond à l'angle aigu de l'autre plan triangulaire.

202. Groupe de ſpath calcaire en priſmes hexaèdres, terminés par des pyramides trièdres obtuſes.

203. Spath calcaire en priſme hexagone, terminé par des pyramides hexaèdres obtuſes, dont les plans ſont ſtriés.

204. Spath calcaire en priſme hexaèdre, terminé par deux pyramides hexaèdres, dont les plans répondent aux angles du priſme.

205. Groupe de petits criſtaux de ſpath calcaire, de la variété précédente.

206. Groupe de criſtaux de ſpath calcaire en pyramides hexaèdres, ſaupoudrées de petites pyrites martiales.

207. Spath calcaire en petites pyramides hexaèdres qui tapiſſent la cavité d'une mine de fer brunâtre.

208. Groupe de criſtaux de ſpath calcaire en priſmes hexagones, terminés par des pyramides hexaèdres tronquées ; les plans de la pyramide ſont alternativement triangulaires & hexagones, le ſommet eſt triangulaire.

209. Spath calcaire en pyramides hexaèdres aiguës, dont les baſes alternativement engagées l'une dans l'autre, en ſens contraire, ſont ſéparées par une ligne circulaire en zigzag.

210. *Idem*, renfermant de la pyrite cuivreuſe.

211. Géode renfermant des criſtaux calcaires ſemblables aux précédens, recouverts de pyrites cuivreuſes chatoyantes.

212. Druſe de ſpath calcaire, dont les criſtaux en pyramides hexaèdres oppoſées baſe à baſe, ſont aſſemblés irrégulièrement & diſpoſés en gerbe, terminée par un de ces criſtaux réguliers.

213. Groupe de ſpath calcaire en pyramides hexaèdres.

214. Groupe de criſtaux de ſpath calcaire en pyramides hexaèdres, connues ſous le nom de *dents de cochon*.

215. Pierre calcaire griſe, dont les cavités ſont tapiſſées de criſtaux réguliers de ſpath calcaire en pyramides hexaèdres, appoſées baſe à baſe; on remarque ſouvent

à l'inſertion des deux pyramides, des encoches ou dépreſſions triangulaires.

216. Marbre gris coquillier, compoſé d'un amas de poulettes, dont les cavités offrent des groupes de criſtaux de ſpath en pyramides hexaèdres.

217. Groupe de criſtaux de ſpath calcaire en pyramides hexaèdres, recouvertes de petits criſtaux brillans ſur de la galène.

218. Spath calcaire en pyramides hexaèdres alongées, qui partent d'un centre commun.

219. Spath calcaire gris globuleux, dont la ſurface eſt hériſſée de pyramides hexaèdres.

220. Groupe de petits criſtaux de ſpath calcaire en priſmes hexaèdres, terminés par des pyramides; ces criſtaux ſont groupés de manière à repréſenter un petit buiſſon.

221. Druſe de ſpath calcaire criſtalliſé en pyramides hexaèdres alongées, & groupées de manière qu'il en réſulte des pyramides triangulaires évidées.

222. Groupe de criſtaux de ſpath calcaire, compoſé d'un amas de petites pyramides hexaèdres, hériſſées de plus petites pyramides.

223. Spath calcaire en roſette ou en rayons divergens & ſtriés ; ſes ſurfaces offrent des pyramides hexaèdres alongées.

224. Groupe de criſtaux de ſpath calcaire en pyramides hexaèdres, appoſées baſe à baſe ; le ſommet de ces pyramides eſt coupé de manière qu'elles offrent d'autres petites pyramides triangulaires obtuſes.

225. Druſe de ſpath calcaire en criſtaux polygones.

226. Groupe de criſtaux de ſpath calcaire en pyramides triangulaires.

227. Géode calcaire, dont l'intérieur eſt tapiſſé de criſtaux de ſpath en pyramides triangulaires très-aiguës.

228. Eſpèce de ſtalagmite calcaire mamelonée, dont les ſurfaces offrent une multitude de petits criſtaux de ſpath triangulaires; de Montmartre.

229. Bois recouvert d'un groupe de criſtaux

criſtaux de ſpath calcaire en pyramides triangulaires.

230. Bois foſſile brunâtre, dont les cellules ou cloiſons, carré-long, ſont en ſpath calcaire.

231. Spath calcaire en maſſes irrégulières blanches & ſtriées.

232. Spath calcaire ſtrié, dont les criſtaux priſmatiques partent d'une ligne ou arête, pour ſe diſtribuer circulairement.

233. Spath calcaire ſtrié, en rayons divergens comme la zéolite.

234. Spath calcaire ſtrié, bleuâtre, diſpoſé par couches dans une pierre arénacée, rouge; de Picardie.

235. Spath calcaire ſtrié, noirâtre, entremêlé de bitume qui répand une forte odeur lorſqu'on le frotte; *pierre-porc des Suédois.*

236. Spath calcaire, dont les ſtries ou fibres ſont parallèles & quelquefois divergentes.

237. *Idem*, qui paroît formé de couches diſtinctes.

238. Spath calcaire ſtrié, n'offrant qu'une couche d'une ligne d'épaiſſeur, recouvert de pyrites martiales.

239. Eſpèce de ſtalagmite calcaire ſtriée & griſâtre.

240. Stalactite calcaire rameuſe, compoſée de cylindres entrelaſſés irrégulièrement & recouverts de terre martiale noirâtre, improprement nommée *flos ferri;* chaque cylindre eſt compoſé d'un amas de criſtaux de ſpath calcaire en ſtries, qui partent d'un centre commun, & ont une direction oblique comme les barbes d'une plume. Ces rameaux cylindriques n'ont ordinairement pas plus d'une ligne & demie de diamètre; de Batere en Rouſſillon.

241. Eſpèce de *flos ferri*, dont les rameaux ſont plus gros & partent d'un tronc commun.

242. *Flos ferri* en gros cylindres qui finiſſent en cônes.

243. Spath calcaire blanc, opaque, ſtrié & ſatiné; de Stirie.

244. Spath calcaire lamelleux, irrégulier & brunâtre.

245. Spath calcaire en maſſe blanchâtre, irrégulière & brillante.

246. Spath calcaire bleuâtre en maſſe irrégulière, *pierre-porc*, *pierre-puante*; fragment du tombeau de l'égliſe de Saint-Hilaire à Poitiers.

247. Spath calcaire lamelleux & fendillé.

248. Spath calcaire lamelleux, fendillé, offrant des priſmes triangulaires & cellulaires.

249. Spath perlé blanc rhomboïdal; ſpath calcaire pénétré de fer.

250. Groupe de ſpath perlé, brillant, formé par un amas de petits criſtaux rhomboïdaux.

251. Spath perlé, dont les criſtaux ſont épars ſur une pierre calcaire noirâtre.

252. Druſe de quartz, recouvert de ſpath perlé.

253. Spath perlé, dont l'aſſemblage des criſtaux offre trois cônes creux, brunâtres à leur ſurface, blancs & brillans dans l'intérieur.

254. Spath perlé jaunâtre & chatoyant.

255. Spath vitreux jaunâtre, cubique, parſemé de criſtaux de ſpath calcaire priſmatique hexaèdre, entre-mêlé de ſpath perlé jaunâtre.

Spath fuſible ou vitreux, dit auſſi *Spath phoſphorique & fluor ſpathique.*

Ce ſel-pierre eſt formé d'acide igné & de terre abſorbante, ſuivant la quantité de phlogiſtique que ce ſel neutre contient; il eſt coloré en bleu, vert ou violet : ſi on met du ſpath vitreux pulvériſé ſur une pelle rouge, il produit une lueur phoſphorique ſans odeur, de la même couleur qu'étoit le ſpath; cet effet eſt produit par le phlogiſtique qui entre en expanſion par la chaleur. Le ſpath ainſi grillé perd ſa couleur, mais n'eſt point altéré dans

ſes principes, de ſorte qu'on peut en retirer l'acide igné volatil & corroſif, comme de celui qui n'a point été torréfié.

Les deux formes eſſentielles du ſpath vitreux, ſont le cube & l'octaèdre.

1. Druſe de quartz blanc, tranſparent, ſur lequel ſe trouvent des criſtaux cubiques de ſpath vitreux verdâtre, en partie recouvert de ſpath perlé d'un blanc-ſale, qui encadre les cubes qui jouent dans ces eſpèces d'alvéoles.

2. Spath vitreux blanchâtre, dont les cubes ſont formés de lames carrées de différentes grandeurs, ſur de la blende brunâtre.

3. Groupe de criſtaux de ſpath vitreux cubique, jaune, couvert d'ocre martiale.

4. *Idem*, dont les criſtaux ſont plus gros, parſemé de ſpath perlé & de pyrites martiales.

5. Spath vitreux jaune, cubique, couvert de petits criſtaux de quartz, entre-

mêlés de pyrites cuivreuſes brillantes; de Freyberg.

6. Druſe de ſpath vitreux cubique, jaunâtre, recouvert en partie de ſpath calcaire blanc, entre-mêlé de pyrites cuivreuſes & de ſpath ſéléniteux, en mamelons compoſés de feuillets arrondis.

7. Spath vitreux jaunâtre, dont les cubes ſont formés d'un amas de lames carrées diſtinctes, qui renferment de petites portions de pyrites cuivreuſes.

8. Spath vitreux violet, dont le même groupe de criſtaux, offre des cubes & des parallèlipipèdes parſemés de ſpath perlé blanc, & de criſtaux de roche réguliers.

9. Spath vitreux violet en grands cubes, parſemés de criſtaux de roche brillans, dont les pyramides ſont appoſées baſe à baſe; une partie de ces criſtaux eſt recouverte de fer ſpathique griſâtre, en criſtaux lenticulaires groupés & parſemés de pyrites cuivreuſes.

10. Spath vitreux violet en parallèlipipèdes.

11. Spath vitreux blanchâtre en parallè-

lipipèdes qui ont une teinte violette : ces criſtaux ont quelques-unes de leurs faces colorées ſuperficiellement en jaune par de l'ocre martiale.

12. Spath vitreux violacé, cubique, tranſparent, dont les criſtaux ſont parſemés de points pyriteux.

13. Druſe de quartz blanc, tranſparent, parſemée de criſtaux de ſpath vitreux, tranſparent, cubique, améthiſté, au centre deſquels ſe trouve de petites pyrites.

14. Spath vitreux violacé, cubique, dont les angles tronqués, ſont formés par la réunion de quatre cubes. Ce ſpath fuſible eſt recouvert de druſe quartzeuſe auſſi brillante que le diamant.

15. Druſe de ſpath vitreux, cubique, recouverte de quartz jaunâtre.

16. Spath vitreux cubique, dont les angles ſont tronqués ; ces criſtaux d'un bleu-verdâtre, ſont parſemés de quartz jaunâtre.

17. Druſe de ſpath vitreux, vert octaèdre.

18. Druſe de ſpath vitreux vert-d'eau, criſtalliſé en cubes parſemés de petits criſtaux de roche.

19. Spath vitreux verdâtre, en maſſe irrégulière, parſemée de criſtaux de roche.

20. Spath vitreux purpurin, en criſtaux octaèdres rhomboïdaux.

21. *Idem*, en maſſe irrégulière.

22. Albâtre vitreux violet, dont la ſurface eſt couverte de ſpath fuſible cubique, blanc & tranſparent, avec des cavités carrées de différens diamètres, au centre deſquelles eſt un trou carré.

23. Albâtre vitreux ſtrié, diſpoſé par couches blanches & violettes; de Derbyshire.

24. Coupe tranſverſale de l'albâtre vitreux précédent; il repréſente les alvéoles d'une ruche.

25. Albâtre vitreux blanchâtre, chatoyant, parſemé de pyrites.

26. Albâtre vitreux d'un jaune violacé.

27. Albâtre vitreux d'un blanc-jaunâtre.

28. Albâtre vitreux blanc, opaque à zones vertes; d'Auvergne.

29. Spath vitreux en maſſes irrégulières entre-mêlées de quartz; le fond de ce ſpath fuſible eſt améthiſté, avec des plans polygones, exprimés par des lignes vertes.

30. Spath vitreux en maſſes irrégulières; eſpèce de brèche formée de ſpath fuſible, vert, violet & blanc.

31. Spath vitreux violet en maſſes irrégulières.

32. Spath vitreux blanchâtre en criſtaux aluminiformes, réſultant de l'octaèdre tronqué; de Biais.

Gemmes, Schorl, Feld-ſpath.

Les *gemmes* ou pierres précieuſes, doivent être diviſées en trois eſpèces:

1.re Eſpèce; *gemme combuſtible*, diamant.

2.e..... *gemmes inaltérables* au feu, rubis, ſaphir, topaze d'Orient, chryſolite, améthiſte, hyacinte.

3.e Eſpèce, *gemmes altérables* au feu, berylle, émeraude, topaze du Breſil & de Saxe, jade.

Les ſchorls diffèrent des gemmes, en ce qu'ils fondent au feu ſans addition & aſſez promptement. Le feld-ſpath ou pétuntzé, eſt le paſſage des gemmes aux ſchorls, il ſe fond ſans addition, produit un verre blanc tranſparent, ou un émail d'un blanc mat, s'il contient un excès de terre.

L'acide igné eſt principe de ces ſels-pierres, il y eſt combiné avec une baſe alkaline.

1. Diamant octaèdre.
2. .... dodecaèdre à plans rhombes.
3. ..... { triangulaire formé par deux pyramides, trièdres, obtuſes, appoſées baſe à baſe.
4. Rubis ſpinelle octaèdre.

5. Rubis, offrant deux plans triangulaires oppoſés; eſpèce de macle triangulaire, produite par la réunion de deux moitiés d'octaèdres, retournés de manière que les trapèzes & les petits triangles de l'un des ſegmens ſe rencontrent avec les trapèzes & les petits triangles de l'autre moitié.

6. Rubis du Breſil, en priſme à quatre pans, terminé par une pyramide tétraèdre.

7. Saphir oriental en pyramides hexaèdres alongées, appoſées baſe à baſe; il n'y a ſouvent que l'extrémité de la pyramide de colorée en bleu.

8. Saphir d'un bleu-foncé; du Puy dans le Vélai.

9. Topaze d'Orient en pyramides hexaèdres.

10. .....en octaèdre tronqué.

11. Druſe de chryſolite blanche en priſme hexaèdre tronqué, entre-mêlée de ſchorl vert; du Véſuve.

11. *A.* Chryſolite en priſme hexaèdre tronqué, compoſé de ſegmens de priſme, appoſés les uns ſur les autres.

12. Chryſolite en priſme hexagone, terminé par des pyramides trièdres obtuſes.

13. Hyacinte en priſme tétraèdre, terminé par des pyramides à quatre pans; du ruiſſeau d'Eſpailly : elles ſe trouvent dans un ſable compoſé de débris de mine de fer octaèdre; du Puy dans le Vélai.

14. Hyacinte blanche, dont les criſtaux réunis quatre à quatre, forment une macle qui repréſente une croix de Jéruſalem.

15. Berylle, eſpèce d'aigue-marine bleuâtre en priſme hexaèdre, ſtrié & tronqué; des montagnes granitiques d'Adon-tſcholò en Daourie.

16. Aigue-marine, eſpèce de berylle d'un vert-d'eau de mer; de Sibérie.

17. Aigue-marine priſmatique hexaèdre ſtriée, dont une des faces eſt recouverte de petits grains de grenats & de petits criſtaux capillaires de berylle, entre-mêlés d'ocre martiale jaune.

18. Groupe de criſtaux de berylle, d'un blanc-bleuâtre ſur du quartz; de Saxe.

19. Améthiſte baſaltine en priſmes hexaèdres, tronqués & ſtriés, entre-mêlés de ſpath vitreux cubique, violet, de quartz blanc, de pyrite blanche arſenicale & de ſtéatite.

20. Émeraude en priſme hexaèdre, tronqué, dans du ſpath calcaire blanc, entre deux couches de ſchiſte parſemé de pyrites cuivreuſes.

21. Émeraude du Pérou en priſme hexaèdre, tronqué.

22. Topaze du Breſil en priſme tetraèdre, rhomboïdal, terminé par des pyramides à quatre pans.

23. Topaze de Saxe en priſme ſuboctaèdre, terminé par une pyramide hexaèdre, tronquée, entre deux couches de criſtaux de roche, colorés par de l'ocre martiale jaune; de Schneckenſtein.

24. Jade blanc demi-tranſparent; de la rivière des Amazones. Ce morceau a été travaillé par les Indiens.

25. Eſpèce de jade verdâtre, opaque; d'Hongrie.

26. Jade verdâtre avec des taches plus foncées, entre-mêlé de pyrites cuivreuſes; de Suiſſe.

27. Jade griſâtre; des Alpes. Sauſſure, n.° 1.

28. Jade oriental vert-foncé, opaque, gravé.

29. Feld-ſpath, *pétuntzé, ſpath étincelant* blanc, tranſparent, chatoyant & lamelleux; du Saint-Gothar.

30. Feld-ſpath blanc, opaque en priſme ſtrié, terminé par des pyramides, entre-mêlé de criſtaux-de-roche & de mica d'un jaune-doré; du Saint-Gothar.

31. Feld-ſpath en priſme tétraèdre, rectangulaire, coupé obliquement par ſes extrémités, ſur leſquelles on remarque des plans polygones ſéparés diagonalement par une arête en ligne ſaillante.

32. Groupe de criſtaux de feld-ſpath, entre-mêlé de criſtaux de roche; de Baveno.

33. Feld-ſpath en criſtaux parallèlipipèdes rhomboïdaux; d'Alençon.

34. Granite renfermant des criſtaux réguliers de feld-ſpath.

35. Granite, dont le fond eſt compoſé de feld-ſpath chatoyant en blanc-bleuâtre; les taches noires de ce granite ſont de ſchorl. Cette eſpèce de feld-ſpath blanc, fournit la pierre que les Lithologiſtes ont nommée *œil de poiſſon.*

36. Feld-ſpath d'un gris-bleuâtre chatoyant, compoſé de lames rhomboïdales; il eſt connu ſous le nom de *pierre de Labrador.*

37. Feld-ſpath feuilleté, opaque, d'un blanc-bleuâtre.

38. Feld-ſpath bleu, entre-mêlé de quartz micacé; d'Hongrie.

39. Criſtal ſolitaire de feld-ſpath en priſme tétraèdre rhomboïdal, ayant cinq pouces de hauteur ſur trois de diamètre; il eſt blanc, opaque, grenu & paſſe à l'état de kaolin.

40. Feld-ſpath en maſſes compactes, d'un gris-rougeâtre-demi-tranſparent, entre-

mêlé de veines de ſchorl verdâtre; eſpèce de *petroſilex* des Suédois.

41. Schorl blanc rhomboïdal demi-tranſparent, dont les rhombes ſont très-aplatis, & les bords quelquefois ſtriés & taillés en biſeau, d'où réſulte un décaèdre, produit par un octaèdre rhomboïdal tronqué près de ſa baſe. La gangue eſt un ſchorl en roche d'un gris-bleuâtre, preſque toujours entre-mêlé d'amiante plus ou moins blanc, formant quelquefois des lits de pluſieurs pouces d'épaiſſeur entre les couches de ſchorl en roche, dont les ſurfaces ſont couvertes de criſtaux de ſchorl blanc réguliers, entre-mêlés de criſtaux ſolitaires, de ſchorl bleuâtre en cubes rhomboïdaux, dont les faces ſont ſtriées en ſens contraire.

42. Schorl rhomboïdal, coloré par du mica verdâtre; de Suiſſe.

43. Schorl blanc rhomboïdal, entre-mêlé de criſtal de roche & d'ocre martiale; des Alpes dauphinoiſes.

44. Schorl blanc en parallèlipipèdes rhomboïdaux, compoſé de feuillets diſtincts, croiſés;

croiſés ; ils ont pour gangue du ſchorl en roche d'un gris-bleuâtre, entre-mêlé d'amiante, & parſemé de ſchorl rhomboïdal violet & de ſchorl blanc, de la variété 41 ; des Alpes dauphinoiſes.

45. Schorl blanc tranſparent, en maſſes irrégulières, dont les cavités ſont tapiſſées d'une eſpèce d'aſbeſte martiale brunâtre ; des Alpes dauphinoiſes.

46. Schorl blanchâtre, en maſſes compoſées de criſtaux fibreux & radiés, entre-mêlés de ſchorl violet, en maſſes irrégulières, ayant pour baſe un ſchorl en roche verdâtre, dont les couches ſont entre-mêlées de quartz ; de Dauphiné.

47. Schorl ſtrié, d'un blanc verdâtre, entre-mêlé de quartz blanc.

48. Schorl blanc, ſtrié, entre-mêlé de mica noirâtre, & de quartz ; d'Altemberg.

49. Schorl blanc, ſtrié, capillaire & friable ; *Aſbeſte.*

50. Aſbeſte blanc, entre-mêlé de ſtéalite & de ſpath calcaire ; de Danemarck.

51. Aſbeſte griſâtre, dont les ſtries ſont contournées.

52. Schorl blanc, capillaire, ſoyeux & flexible; *Amiante de la Chine.*

53. Amiante blanchâtre, dont les fibres parallèles ont environ ſix pouces de longueur, ſur du ſchorl blanc rhomboïdal; de Barrège.

54. Amiante blanchâtre, à fibres parallèles, ſur du ſchorl en roche griſâtre; de Barrège.

55. Amiante fibreux diſpoſé par couches dans de l'aſbeſte verdâtre; des Pyrénées.

56. Amiante blanc, dans de l'aſbeſte griſâtre, fibreux & radié; des Monts ouraliques.

57. Toile groſſière, faite avec l'amiante; de Sibérie.

58. *Papier incombuſtible*, fait avec l'amiante; de Tranſilvanie.

59. *Cuir foſſile;* eſpèce d'amiante à fibres contournées & réunies.

60. *Liège foſſile*, amiante, dont les fibres

ſont réunies de manière à imiter le tiſſu du liège ; les maſſes qui en réſultent en ont la légèreté & ſont ſouvent parſemées de criſtaux de ſpath.

61. *Carton foſſile*, amiante, dont les fibres réunies par couches, reſſemblent à du carton : ce morceau a pour gangue du ſpath calcaire blanc & feuilleté.

62. *Schorl violet*, rhomboïdal comprimé, ſtrié ſur ſes faces, entre-mêlé de ſchorl blanc, rhomboïdal décaèdre, & de ſchorl vert priſmatique, dans du ſchorl en roche bleuâtre, entre-mêlé d'amiante.

63. Schorl verdâtre tranſparent, dit *Hyacinte ;* du Véſuve, à cauſe de la forme de ſes criſtaux, qui eſt la même que celle de cette pierre gemme, dans du marbre criſtallin.

64. Schorl vert tranſparent, priſmatique hexaèdre, ſtrié, *peridot, émeraude du Breſil.*

65. Schorl d'un vert-noir tranſparent, en priſme, à neuf pans, dans un ſchorl

d'un jaune-rougeâtre, en maſſes irrégulières, entre-mêlés de mica; du Véſuve.

66. Schorl vert priſmatique, tétraèdre, dont les criſtaux ſont réunis en faiſceaux, entre-mêlés de criſtaux de roche; des Alpes dauphinoiſes.

67. *Idem*, dont les criſtaux de ſchorl pénètrent dans les criſtaux de roche.

68. Schorl vert en maſſes irrégulières & ſtriées, entre-mêlé de quartz & de pyrites cuivreuſes.

69. Schorl vert, lamelleux & brillant, dans un quartz rouge; des Pyrénées.

70. Schorl vert, dont les ſtries ſont diſpoſées en étoile, ſur du ſchorl en roche noirâtre; des Alpes dauphinoiſes.

71. Schorl d'un vert-clair, dont les ſtries ſont divergentes ou en étoile, ſur du ſchorl en roche, d'un gris-verdâtre; d'Eſpagne.

72. Schorl vert, radié ou étoilé, entre-mêlé de quartz; du mont Saint-Gothar.

73. Schorl fibreux d'un beau vert; ſes

ſtries réſultent de l'aſſemblage de priſmes parallèles ; d'Écoſſe.

74. Schorl vert demi-tranſparent, dont les priſmes ſont diſpoſées parallèlement dans une ſtéatite griſâtre ; de Zillerthal.

75. *Idem,* dont les criſtaux ſont croiſés.

76. Schorl d'un vert-noirâtre, ſtrié & étoilé dans du quartz ; de Suiſſe.

77. Schorl verdâtre, en maſſes irrégulières & ſtriées.

78. Schorl d'un vert-noirâtre, ſtrié ; d'Herenfriederſdorf.

79. Schorl d'un vert-clair, lamelleux & ſtrié, dans du feld-ſpath blanchâtre.

80. Schorl d'un vert-clair, fibreux, en éventail ; de Corſe.

81. Schorl vert-clair, tranſparent & lamelleux ; d'Amérique.

82. Schorl verdâtre, en maſſes compoſées de petits feuillets.

83. Schorl verdâtre, grenu, entre-mêlé d'ocre martiale.

84. Schorl verdâtre, compacte, dont la caſſure eſt lamelleuſe.

85. *Horn blende* ou Schorl feuilleté, d'un vert-noirâtre.

86. Horn blende feuilleté.

87. Horn blende noirâtre, dans une eſpèce de feld-ſpath verdâtre.

88. Horn blende d'un vert-noirâtre, diſpoſé par couches dans du quartz blanchâtre; de Suiſſe.

89. Schorl jaunâtre, ſtrié, reſſemblant à de l'aſbeſte, dans du ſchorl en roche, mêlé de mica.

90. Aſbeſte verdâtre; eſpèce de ſchorl fibreux, capillaire, entre-mêlé de mine de cuivre.

91. Aſbeſte d'un vert-noirâtre, ou ſchorl fibreux, capillaire & friable, compoſé de ſtries parallèles un peu contournées; de Suède.

92. Aſbeſte ou ſchorl fibreux verdâtre, dans du ſpath calcaire; de Suède.

93. Aſbeſte griſâtre, ſtrié.

94. Aſbeſte d'un gris-ſale entre deux couches de baſalte de roche.

95. Schorl d'un vert rembruni, tranſparent, connu ſous le nom d'*Hyacinte du Véſuve*, dans du marbre criſtallin.

96. Schorl verdâtre, mêlé de ſchorl rougeâtre, dont les criſtaux irréguliers ſont ſéparés par une veine de marbre blanchâtre, entre deux liſières de marbre griſâtre.

97. Schorl griſâtre en maſſes irrégulières; de Suède.

98. Schorl d'un brun-rougeâtre en priſme hexaèdre comprimé; d'Eſpagne.

99. Schorl noir, lenticulaire, formé par deux pyramides trièdres obtuſes, appoſées baſe à baſe.

100. Schorl noir en priſme à neuf pans d'inégale largeur, terminé par deux pyramides trièdres obtuſes; de Madagaſcar.

101. *Tourmaline* d'un brun-noiratre, demi-tranſparente, en priſme à neuf pans, terminé par des pyramides trièdres obtuſes; de Ceylan.

102. Tourmaline d'Eſpagne, en grands priſmes à neuf pans ſtriés, terminés par des pyramides trièdres obtuſes; les grands criſtaux paroiſſent noirs & opaques, mais leur tranche eſt demi-tranſparente & paroît d'un brun-clair. Le même bocal contient des criſtaux preſque capillaires & d'autres en priſme triangulaire, aplati & ſtrié; d'Eſpagne.

103. Amas de tourmaline de différentes groſſeurs, dans de la terre argileuſe rougeâtre, martiale, arénacée, entre-mêlée de mica & de feld-ſpath blanc, provenant de la décompoſition d'un granite; d'Eſpagne.

104. Tourmaline dans un criſtal de roche pyramidal, parſemé de mica & d'ocre martiale; d'Eſpagne.

105. Tourmaline d'un brun-verdâtre, en priſmes légèrement ſtriés & fragiles, dans une ſtéalite griſâtre; du Tirol.

106. Schorl noir en priſme hexaèdre, comprimé, aplati, terminé par des ſommets dièdres.

107. Schorl noir en prisme hexaèdre comprimé, terminé par des sommets dièdres; sur un quartz rougeâtre, entre-mêlé de mica blanc; d'Espagne.

108. Schorl noir dans un schiste feuilleté; d'Espagne.

109. Schorl noir en grand prisme hexaèdre strié, dans du quartz mêlé de feld-spath; de Châtel-Audren.

110. Schorl noir, dont les cristaux sont plus petits que les précédens.

111. Schorl noir en grands prismes dans du quartz.

112. Groupe de cristaux de schorl noir prismatique, striés, disposés irrégulièrement dans du feld-spath; de Bretagne.

113. Schorl noir strié dans du feld-spath mêlé de quartz.

114. Schorl noir strié, formé de petits prismes parallèles.

115. Schorl noir strié, dont les petits prismes sont entre-coupés de feld-spath; de Bretagne.

116. Schorl noir, dont les criſtaux priſmatiques hexaèdres & brillans, ſont épars dans du *kneiſſ* ou quartz micacé; de Bretagne.

117. Schorl noir en petites aiguilles brillantes dans du kneiſſ; de Bretagne.

118. Schorl noir de la variété précédente, dans du talcite; de Bretagne.

119. Schorl noir fibreux, épars dans du quartz.

120. Schorl noir fibreux en éventail, dans du kneiſſ, parſemé de grenats; du mont Saint-Gothar.

121. Groupe de criſtaux de ſchorl noir en petits priſmes articulés, dont les uns ſont aſſemblés verticalement, les autres horizontalement, tandis que dans la partie oppoſée, les criſtaux de ce ſchorl ſont aſſemblés de la manière la plus confuſe; de Saxe.

122. Schorl noir lamelleux, dont les ſurfaces ſont ſtriées & entre-mêlées de mica.

123. Schorl noir-rougeâtre, ſtrié, dans du quartz; d'Altemberg.

124. Schorl noir en maſſes irrégulières; du Véſuve.

125. Schorl noir lamelleux, entre-mêlé de mica, eſpèce de *wolfram;* de Boſton.

126. *Wolfram,* ſchorl noir très-martial, criſtalliſé en priſme hexaèdre comprimé & ſtrié, terminé par un ſommet dièdre; de Zinwald.

127. Schorl noir feuilleté, entre-mêlé de quartz blanc; du Véſuve.

128. Schorl feuilleté d'un vert-noirâtre, ayant l'apparence vitreuſe; du Véſuve.

Grenats, eſpèce de ſchorl qui ſe trouve ordinairement en criſtaux ſolitaires & rouges.

129. Grenat dodecaèdre à plans rhomboïdaux, ce ſolide pourroit être conſidéré comme un priſme hexaèdre, terminé par deux pyramides trièdres obtuſes; ce grenat eſt encroûté de ſtéatite verdâtre.

130. Grenat dodecaèdre décroûté & poli.

131. Grenat dodecaèdre coupé par la moitié.

132. Grenat dodecaèdre d'un brun-noirâtre.

133. Grenat dodecaèdre brunâtre, dont la ſurface eſt irrégulière & micacée, eſpèce de mine de fer; de l'île de France.

134. Grenats dodecaèdres, dans de la ſtéatite blanchâtre; des Alpes.

135. Grenats dodecaèdres noirâtres, dans de la pyrite cuivreuſe; de Savoie.

136. Grenat dodecaèdre, dans du talcite d'un jaune-doré; de Suiſſe.

137. Grenat dodecaèdre, dont les plans offrent des lames rhomboïdales de différens diamètres, empilées les unes ſur les autres.

138. Grenats dodecaèdres d'un rouge-violet, dans une eſpèce de granite, compoſé de feld-ſpath blanc, lamelleux, opaque, entre-mêlé de quartz blanc tranſparent, une partie du feld-ſpath a une couleur violette-foncée; d'Eſpagne.

139. Grenats dodecaèdres d'un rouge-

violet, dans un ſchorl feuilleté bleuâtre, entre-mêlé de feld-ſpath blanc & de quartz; d'Eſpagne.

140. Grenats dans du quartz griſâtre, entre-mêlé de mica blanc-argenté; de Saxe.

141. Petits grenats dans du quartz blanchâtre, entre-mêlé de mica.

142. Grenats dans du ſchorl en roche verdâtre; de Bareith.

143. *Idem*, dont les criſtaux ſont plus gros.

144. Eſpèce de grès compoſé de fragmens de grenats rougeâtres, ſur du ſchorl verdâtre.

145. Eſpèce de ſablon compoſé de quartz & de fragmens de grenats; de Cayenne.

146. Grenats Syriens tranſparens, d'un rouge-violet.

147. Grenats rouges en lames irrégulières, dans un mica noirâtre, entre-mêlé de chryſolite.

148. Groupe de grenats verts, dans du

ſpath calcaire blanc; d'Herenfriedersdorf en Saxe.

149. Grenats dodecaèdres verdâtres, dans du ſchorl en roche noir.

150. Grenats verdâtres, dans du ſchorl en roche, entre-mêlé de quartz; de Saxe.

151. Druſe de grenats dans du quartz blanc, entre-mêlé de ſchorl en roche, vert: du Véſuve.

152. Grenats brunâtres irréguliers, réunis en maſſes.

153. Macle, ſchorl argileux, en priſme tétraèdre rhomboïdal, dont la caſſure tranſverſale préſente une croix de Saint André; ſouvent le centre de ces criſtaux eſt occupé par un priſme tétraèdre rhomboïdal noirâtre, tandis que les quatre plans triangulaires qui l'entourent ſont d'un blanc-jaunâtre; des Sales en Bretagne.

154. Macle en priſme tétraèdre rhomboïdal alongé, dans une eſpèce de ſchiſte; de Bretagne.

155. Macle en priſme tétraèdre rhomboïdal très-comprimé; de Bretagne.

156. Pierre de croix, ſchorl argileux, en priſmes hexaèdres, groupés deux à deux, de manière à préſenter une croix.

Pierre de corne, Schorl en roche. *

157. Schorl en roche, vert, veiné de quartz blanc; de Suiſſe.

158. Schorl en roche, verdâtre, entremêlé de ſchorl noir & de quartz blanc; de Suède.

159. Schorl en roche, verdâtre, entremêlé de taches noires; de Suède.

160. Schorl en roche, d'un gris-verdâtre brillant & feuilleté, entre-mêlé de ſchorl noir & de mica blanc; des environs de Genève.

161. Schorl en roche, verdâtre, entremêlé de taches noirâtres. Cette pierre eſt de la plus grande dureté, & reçoit le plus beau poli; des Vôges.

162. Schorl en roche, verdâtre, à taches

* Tous les Schorls en roche auxquels je n'ai pas mis le nom du pays, viennent des environs du lac de Genève.

noires, entre-mêlé de mica argenté & de grenats; des bords du lac de Genève.

163. *Variolite*, pierre de petite vérole, ſchorl en roche, d'un vert-noirâtre, parſemé de ſchorl vert glanduleux plus dur; ce qui eſt cauſe que lorſque cette pierre a été roulée, les parties moins dures s'uſent plus que les autres qui préſentent des reliefs ronds ſur ſes ſurfaces : on a comparé ces grains à ceux de la petite vérole, ce qui a fait donner le nom de *variolite* à cette pierre; de la Durance.

164. Schorl en roche, d'un gris-verdâtre, parſemé de horn blende brunâtre; des Alpes.

165. Schorl en roche, verdâtre, tigré; une de ſes ſurfaces eſt parſemée de criſtaux de ſchorl vert, ſur une couche de quartz blanc, les taches d'un vert-noirâtre de ce ſchorl en roche, ſont des portions de horn blende, d'un vert plus foncé que le fond de cette pierre; d'Eſpagne.

166. Schorl en roche, noir, baſalte ſtatuaire,

ſtatuaire dont la caſſure eſt grenue ; *baſalte* des Égyptiens.

167. Schorl en roche noir, dont la caſſure eſt preſque liſſe ; pierre de touche.

168. Schorl en roche noirâtre, compacte, dont la caſſure eſt diſpoſée en gradins, ce qui a fait donner aux eſpèces de ce genre le nom de *trapp*, qui ſignifie eſcalier.

169. Trapp brunâtre, entre-mêlé de pyrites cuivreuſes.

170. Trapp brun, parſemé de pyrites cuivreuſes rhomboïdales.

171. Schorl en roche d'un gris d'ardoiſe-foncé, entre-mêlé de pyrites ; des Alpes.

172. Schorl en roche d'un gris-noirâtre mêlé de mica.

173. Schorl en roche gris, entre-mêlé de terre calcaire.

174. Schorl en roche noirâtre, entre-mêlé de terre calcaire.

175. Schorl en roche d'un brun rougeâtre ; pierre de corne. Sauſſure, *ſ. 97.*

176. Schorl en roche d'un gris d'ardoiſe, recouvert d'une couche griſâtre; pierre à écorce de M. de Sauſſure, *7.e art. §. 102.*

177. Schorl en roche griſâtre, à écorce brune.

178. Schorl en roche griſâtre, à double écorce brune. Sauſſure, *3.e art. §. 102.*

179. Schorl en roche d'un gris-verdâtre, à écorce brune zonée.

180. Schorl en roche gris, à écorce brune, dont l'intérieur offre des dendrites martiales brunes, ſur un fond plus clair; ces herboriſations ſe forment par une eſpèce d'efflorescence, dont les ſchorls en roche ſont ſuſceptibles, ainſi que l'a obſervé M. Rilliet.

181. Schorl en roche d'un gris-rougeâtre, mêlé d'un peu de terre calcaire.

182. Schorl en roche griſâtre, compoſé de petites lames.

183. Schorl en roche argileux d'un gris-rougeâtre.

184. Schorl en roche griſâtre, feuilleté, mêlé de mica & de ſchorl.

185. Schorl en roche griſâtre, ſtrié. Sauſſure, *2.e art. §. 96.*

186. Schorl en roche griſâtre, veiné & tigré en quelques endroits par des globules de ſchorl noir, ſtriés du centre à la circonférence; de Corſe.

187. Schorl de roche d'un gris-rougeâtre, tigré en priſme à quatre pans, rhomboïdal, terminé par un ſommet dièdre.

188. Schorl noir globuleux dans une argile griſâtre; de Saint-Domingue.

189. Schorl en roche brunâtre, parſemé de fragmens & de quartz blanc; d'Oberſtein.

190. Schorl en roche brunâtre, entremêlé de points quartzeux blancs, avec des bandes de jaſpe rougeâtre; des Vôges.

191. Schorl en roche feuilleté, parſemé de globules de ſpath calcaire blanc.

192. Schorl en roche rougeâtre, entremêlé de ſpath calcaire blanc.

193. Schorl en roche d'un gris d'ardoiſe, à écorce jaunâtre, épaiſſe, entre-

mêlée de ſpath calcaire blanc. Sauſſure, *ſ. 102.*

194. Schorl en roche griſâtre, à veines violettes, entre-mêlées de pierre calcaire.

195. Schorl en roche gris, entre-mêlé de veine de ſpath calcaire blanc.

196. Schorl en roche rougeâtre, à taches noires, mêlé de pierre calcaire.

197. Schorl en roche d'un gris-rougeâtre, feuilleté & à zones de différentes teintes.

198. Schorl en roche griſâtre, ſtrié, entre-mêlé de pierre ollaire verdâtre, renfermant de petites pyrites.

Gypſe, Sélénite ou Pierre à plâtre.

La ſélénite eſt un vitriol à baſe de terre abſorbante. Quoiqu'elle réſulte de la combinaiſon de la terre calcaire avec l'acide vitriolique, on ne peut cependant avancer que le gypſe ait pour baſe la terre calcaire, puiſque lors de ſa

ſaturation, l'acide qui étoit principe de cette terre alkaline s'eſt exalé en partie ſous forme d'acide méphitique, lequel a concouru à la diſſolution de la ſélénite. On ſait que ce vitriol terreux, dans l'état où il ſe trouve dans la terre, exige au moins cinq cents parties d'eau pour ſa diſſolution.

La baſe de la terre calcaire étant devenue celle de la ſélénite, on doit donc conſidérer les montagnes gypſeuſes comme étant de quatrième formation.

Le gypſe ſe trouve dans quatre états différens, ſous forme de

1.re . . . terre gypſeuſe.
2.e . . . . pierre à plâtre.
3.e . . . . d'albâtre gypſeux.
4.e . . . . de ſélénite ou gypſe criſtalliſé.

Les criſtalliſations du gypſe ſe réduiſent à quatre variétés :

1.re Sélénite prismatique tétraèdre rhomboïdale comprimée.

2.e Sélénite rhomboïdale décaèdre.

3.e Sélénite prismatique hexaèdre.

4.e Sélénite lenticulaire.

Le gypse cristallisé transparent, ne fait point effervescence avec les acides, tandis que la terre gypseuse & la pierre à plâtre recelant souvent de la terre calcaire, fait plus ou moins d'effervescence avec les acides.

1. Terre gypseuse blanche & compacte.

2. Pierre à plâtre, disposée par couches, entre-mêlée de lits de craie blanche; de Montmartre.

3. Pierre à plâtre, entre-mêlée de veines de silex & de couches de terre calcaire; de Montmartre.

4. Silex rubané, trouvé dans des lits de pierre à plâtre; de Montmartre.

5. Pierre à plâtre renfermant des ossemens;.

6. Pierre à plâtre grise, lamelleuse, brillante; de Saint-Sauveur.

7. Pierre à plâtre grise, dont les lames sont posées en retraite; de Dax.

8. Pierre à plâtre blanche, cristalline, renfermant du soufre citrin; de Sibérie.

9. Pierre à plâtre rouge, lamelleuse & brillante; de Dax.

10. Albâtre gypseux blanc & opaque.

11. Albâtre gypseux couleur de chair; de Bade.

12. Albâtre gypseux blanc, veiné, en partie transparent.

13. Albâtre gypseux grisâtre, entremêlé de sélénite blanche & chatoyante; d'Allemagne.

14. Albâtre gypseux blanchâtre, entremêlé de veines rouges; de Saxe.

15. Albâtre gypseux gris-veiné, ou disposé par couches distinctes; de Saxe.

16. Albâtre gypseux grisâtre, dont les couches ou zones sont ondulantes; des environs de Strasbourg.

17. Stalagmite gypseuse, mamelonée comme les choux-fleurs; des bains de Saint-Philippe.

18. Filon de gypse, dont la partie supérieure offre un albâtre zoné, au-dessous duquel est une couche de sélénite lenticulaire, dont les cristaux sont posés de champ; à celle-ci succède un lit de pierre à plâtre, ensuite un lit de sélénite & une couche de pierre à plâtre; de Montmartre.

19. Sélénite en prisme tétraèdre rhomboïdal comprimé.

20. Sélénite décaèdre rhomboïdale, qui paroît formée de deux pyramides octaèdres tronquées près de leur base.

21. Sélénite prismatique hexaèdre comprimée, terminée par des sommets dièdres, disposés de manière que le cristal offre des rhomboïdes alongés.

21. *A. Idem*, dans de l'argile rouge; de Saint-Germain.

21. *B. Idem*, dans de l'argile noire.

21. *C. Idem*, dans de la tourbe; de Picardie.

22. Sélénite, dont les criſtaux ſont groupés, & offrent des macles rayonnées, trouvés dans de l'argile griſe, marbrée, rouge; de la montagne de Saint-Germain.

23. Sélénite priſmatique hexaèdre aplatie, terminée à chaque extrémité par un ſommet tétraèdre à plans trapézoïdaux.

24. *Idem*, dont les criſtaux ſont croiſés & rayonnés.

25. *Idem*, dont les criſtaux ſont groupés, & offrent des boules à la ſurface deſquelles les ſommets des criſtaux ſont ſaillans.

26. Sélénite baſaltine, gypſe criſtalliſé en priſme hexaèdre, terminé par des ſommets trièdres; de Montmartre.

27. Sélénite priſmatique hexaèdre, dont le ſommet eſt terminé par un angle rentrant: ces criſtaux ſont groupés ſur une planche, & ont été dépoſés dans les ſalines d'Hongrie par les eaux muriatiques.

28. Groupe de petits criſtaux de ſélénite, de la variété précédente; de Saxe.

28. *A, Idem*, en priſmes aplatis, ſtriés; de Sibérie.

29. Sélénite priſmatique hexaèdre, dont un ſommet eſt terminé par un angle rentrant, tandis que l'autre extrémité s'amincit en pyramide; ce criſtal eſt griſâtre.

30. Sélénite priſmatique hexaèdre comprimée, terminée à ſes deux extrémités par des angles rentrans : ce priſme paroît articulé, ce qui provient de la manière dont ſont implantés les priſmes hexaèdres dont il eſt compoſé; d'Angleterre.

31. Sélénite priſmatique hexaèdre comprimée, terminée par des ſommets dièdres; le priſme eſt aminci par ſes extrémités, de ſorte qu'il eſt renflé dans le milieu.

32. *Idem*, offrant un groupe de criſtaux appoſés les uns ſur les autres.

33. Groupe de criſtaux de ſélénite, offrant des priſmes articulés évidés, formés par l'aſſemblage des criſtaux du n.° 31, poſés les uns ſur les autres & adhérens par leur partie renflée; de l'Etna.

33. *A*. Groupe de criſtaux de ſélénite, de l'eſpèce du n.° 3, diſpoſés en boule.

34. Sélénite lenticulaire, dont les criſtaux ſont poſés les uns ſur les autres, de manière qu'ils offrent un angle rentrant.

34. *A. Idem*, coloré par du fer.

35. Sélénite en crête de coq, dont les criſtaux lenticulaires, unis deux à deux comme dans le criſtal précédent, ſont implantés dans les angles rentrans, d'où réſulte une ſuite de plans triangulaires : ſi les criſtaux ont été rompus, ſi ces mêmes criſtaux lenticulaires ſont aſſemblés en maſſes arrondies, de manière que chaque criſtal lenticulaire ne préſente que ſes feuillets amincis, il en réſulte la ſélénite en *Roſe*; de Montmartre.

35. *A.* Sélénite globuleuſe en roſe.

36. Sélénite brunâtre en roſe.

37. *Idem*, plus alongée.

38. Sélénite lenticulaire jaunâtre, dont les criſtaux ſont groupés irrégulièrement & mêlés de ſélénite blanche lamelleuſe.

39. Sélénite en grands criſtaux lenticulaires appoſés l'un contre l'autre; leur

caſſure tranſverſale offre des triangles iſoſcèles à angles rentrans, ce qui produit la ſélénite cunéiforme, connue ſous les noms impropres de *talc* de Montmartre, de *miroir d'âne*, & de *glacies mariæ*.

40. Groupe de petits criſtaux de ſélénite lenticulaire, griſâtre, opaque, diſpoſés en roſe.

41. Sélénite lenticulaire, blanche, tranſparente, lamelleuſe & ſtriée, ſur ſes faces qui offrent des pyramides trièdres, obtuſes, ſur du ſoufre jaunâtre tranſparent; de Sicile.

42. Sélénite en lames longues, amincies ſur leurs bords, & terminées par un angle rentrant, formé par la réunion de deux de ces criſtaux poſés les uns ſur les autres ſuivant leur longueur.

43. Sélénite en lames priſmatiques, tétraèdres, dans de la pierre calcaire criſtalline, dont les cavités ſont tapiſſées de ſoufre citrin; de Sibérie.

44. Sélénite lamelleuſe, blanche, tranſparente; de Sibérie.

45. Sélénite lamelleuſe, griſâtre & brillante; de Sicile.

46. Sélénite étoilée, compoſée d'un amas de criſtaux qui ſe diſtribuent du centre à la circonférence : ce morceau offre à l'extérieur la ſélénite du n.° 30.

47. Sélénite palmée ou penniforme : ce criſtal eſt partagé en deux par une ligne, ſur laquelle les lames gypſeuſes ſont poſées plus obliquement d'un côté que de l'autre; de Sibérie.

48. Sélénite lamelleuſe, blanche, tranſparente & un peu ſtriée; du Puy en Vélai.

48. *A. Idem;* de Dax.

49. Sélénite blanche, opaque, ſtriée parallèlement, brillante & ſatinée, connue ſous le nom de *gypſe ſoyeux;* de la Chine.

50. Sélénite ſtriée, ſoyeuſe & plus brillante que la précédente; d'Eſpagne.

51. *Idem;* de Beſançon.

52. Sélénite ſtriée, demi-tranſparente; du Puy.

52. *A.* Sélénite ſtriée; d'Auvergne.

53. Sélénite tranſparente, dont les ſtries ſont ondulantes; des bains de S.t Philippe.

54. Sélénite, dont les ſtries ſont diſpoſées irrégulièrement, & entre-mêlées de criſtaux lamelleux : ici comme dans tous les gypſes ſtriés, les couches paroiſſent ſéparées & indiquées par une ligne intermédiaire; de Dax.

55. Sélénite étoilée, dont les ſtries partent d'un centre commun, pour ſe diſtribuer à la circonférence, dans un *Ludus calcareo argileux*; de Scheppi.

56. Sélénite ſtriée, blanche, opaque en faiſceaux contournés; d'Eſpagne.

57. *Idem*, ſur de la pierre calcaire.

57. *A. Idem*, demi-tranſparente & brillante.

58. *Idem*, dans une géode de pierre gypſeuſe, qui doit ſa couleur jaune à du fer.

59. Dépôts ſéléniteux criſtalliſés irrégulièrement; d'Aix en Savoie.

60. Dépôt ſéléniteux, formé au fond de la chaudière d'une pompe à feu, ſa ſurface eſt couverte de ſélénite brillante,

demi-tranſparente en criſtaux rhomboïdaux décaèdres, entre-mêlés de ſélénite lenticulaire : ce dépôt gypſeux eſt entre-mêlé de beaucoup de terre calcaire.

61. Dépôt ſéléniteux, d'un gris-verdâtre, dont la ſurface offre des criſtaux en lames rhomboïdales ſtriées ; des mines de Saint-Bel.

Spath peſant, Spath ſéléniteux, Pierre de Bologne.

Ce vitriol terreux eſt le plus peſant de tous les ſels-pierre ; il eſt eſſentiellement compoſé d'acide vitriolique & d'une baſe terreuſe, que M. Bergman a nommée *terre peſante ;* elle n'eſt à proprement parler, qu'une modification particulière de la terre abſorbante.

Toutes les eſpèces de ſpath ſéléniteux, ſont propres à produire le phoſphore de Bologne, quand elles ne contiennent point de terre martiale.

Le ſpath peſant affecte pluſieurs formes, qu'on peut réduire aux quatre ſuivantes :

1re.... priſme tétraèdre.
2e.... hexaèdre.
3e.... ſegmens de rhomboïdes.
4e.... octaèdre tronqué près de ſa baſe.

1. Spath peſant, blanc, tranſparent, en priſmes tétraèdres rhomboïdaux, terminé par des pyramides quadrangulaires obtuſes, dont les pans répondent aux angles du priſme : ce ſpath a la tranſparence du criſtal de roche, & ſert de gangue à du ſoufre citrin ; de Sicile.

2. Spath peſant, griſâtre, demi-tranſparent, en priſme tétraèdre rhomboïdal, terminé par des pyramides à quatre pans, dont deux plans oppoſés ſont triangulaires, & les deux autres des trapèzes ; de Royat en Auvergne.

3. Spath peſant, griſâtre, demi-tranſparent, entre-mêlé d'ocre martiale, rougeâtre : ſes criſtaux offrent des priſmes tétraèdres

tétraèdres rhomboïdaux, tronqués net à leurs extrémités, & groupés de manière à laiſſer entr'eux des interſtices; de Saxe.

4. Spath peſant, blanc, tranſparent, en priſme hexaèdre comprimé, terminé par des ſommets dièdres, à plans pentagones; de Saxe.

5. *Idem*, en grands criſtaux griſâtres, entre-mêlés d'ocre martiale jaune; de Saxe.

6. *Idem*, coupé de biais aux angles du priſme, d'où réſultent des plans hexagones, terminés par un ſommet dièdre obtus à plans trapézoïdaux; de Saxe.

7. Spath peſant, *en tables* ou en lames carrées, à bords en biſeaux: ce decaèdre eſt produit par un octaèdre tronqué près de ſa baſe.

8. Spath peſant, blanc, tranſparent, en grandes tables qui offrent des priſmes hexaèdres comprimés, terminés par des ſommets dièdres: une des faces de ce ſpath préſente un amas de lames rhomboïdales; de Saxe.

9. Spath pesant, blanc, demi-transparent, en tables carrées-long, à bords en biseaux; de Freyberg en Saxe.

10. Spath pesant, grisâtre, en tables alongées sur du cinabre, entre-mêlé de pyrites martiales; du Palatinat.

11. Spath pesant, en tables, coloré en rouge par du cinabre.

12. Spath pesant, en tables, d'un gris-bleuâtre.

13. Spath pesant, blanc, opaque, en tables; de Freyberg.

14. *Idem*, jaunâtre.

15. *Idem*, en grandes tables très-minces, dont les cristaux posés de champ, laissent entr'eux des cavités polygones.

16. Spath pesant, blanc, brillant & demi-transparent, dont les tables sont groupées & disposées en gerbe; de Saxe.

17. Spath pesant, blanchâtre, opaque, dont les tables sont disposées en rose.

18. Spath sélénitеux en rose; de Saxe.

19. *Idem*, composé de lames plus minces, parsemées de pyrites.

19. *A. Idem,* avec du Spath calcaire en pyramides hexaèdres, appoſées baſe à baſe.

20. Spath peſant, brunâtre; ce groupe offre une multitude de mamelons compoſés de criſtaux en tables minces, diſpoſées en roſe.

21. Spath peſant, blanc, tranſparent, en ſegment de priſme rhomboïdal : on trouve ſouvent au milieu de ces criſtaux d'autres rhomboïdes d'une couleur différente & quelquefois opaque; de Hongrie. Lorſque les deux angles obtus de ce criſtal ſont tronqués, il en réſulte une lame hexagone rhomboïdale.

22. Groupe de ſpath peſant, tranſparent, en ſegmens de priſmes rhomboïdaux, légèrement tronqués aux deux angles aigus ſur de la blende noire; de Saxe.

23. Spath peſant, blanchâtre, opaque & mameloné, compoſé d'un amas de lames rhomboïdales ſur du ſpath vitreux violet.

24. Spath peſant, blanc, opaque, brillant & ſoyeux, en priſmes ſtriés, diſpoſés irrégulièrement : il eſt quelquefois entre-mêlé

d'azur de cuivre & d'ocre martiale. Ce ſpath ſéléniteux a été déſigné par quelques auteurs ſous le nom de *ſpath en barres ;* de Freyberg. Il reſſemble à du plomb blanc.

25. Spath peſant, jaunâtre, opaque, en ſtries parallèles & très-fines, où l'on diſtingue des couches ; du comté de Sommerſet. Cette eſpèce de ſpath ſéléniteux a été déſigné ſous le nom de *cauck* par les Anglois.

26. Spath peſant, jaunâtre, diſpoſé par couches zonées, entre-mêlées de ſpath calcaire lamelleux & griſâtre ; de Sommerſet.

27. Spath peſant, en maſſes irrégulières criſtallines.

28. Spath peſant, rougeâtre, compacte & lamelleux.

29. Spath peſant, blanc, en maſſes compactes & lamelleuſes, parſemées de manganaiſe ; de Saalfeld.

30. Spath peſant, blanc, opaque, en maſſes irrégulières.

Quartz ou *Criſtal de roche.*

Ce ſel-pierre inſoluble dans l'eau, me paroît eſſentiellement compoſé d'acide vitriolique & d'alkali fixe ; c'eſt une eſpèce de tartre vitriolé naturel, qu'on nomme *criſtal de roche* quand il offre un priſme hexaèdre, terminé par des pyramides ; il prend le nom de *quartz* quand la druſe ou le groupe de criſtaux n'offre que des pyramides, il conſerve encore ce nom lorſqu'il eſt en maſſe irrégulière ; mais ſi les molécules quartzeuſes ſont grenues & réunies en maſſes ſolides, il en réſulte le *grès*. Lorſque le quartz tenu en diſſolution dans l'eau, s'introduit dans des cavités argileuſes, il les tapiſſe de criſtaux ſouvent réguliers, & l'eſpèce de boîte qui en réſulte ſe nomme *géode* ; quand celle-ci reçoit une nouvelle

quantité de diſſolution quartzeuſe, l'eau s'évaporant, laiſſe ſur les parois intérieures de la géode, des couches ou zones de quartz ſouvent opaques & colorées diverſement, d'où réſultent les agates onix ou rubanées. Le caillou ne diffère de l'agate qu'en ce qu'il eſt opaque & d'une pâte moins fine. Dans les uns & dans les autres, le quartz eſt combiné avec une matière graſſe, & ſouvent avec de la chaux de fer, à laquelle ces pierres doivent leur couleur. Les agates & les ſilex contiennent plus d'eau que le quartz; ils perdent au feu leur tranſparence tandis que le quartz la conſerve.

Quand les molécules quartzeuſes très-diviſées, ſont mêlées avec de l'argile & de la terre martiale, & qu'il en réſulte des roches continues, elles prennent le nom de *jaſpe*.

Le quartz criſtalliſé régulièrement affecte la forme priſmatique hexaèdre, terminé par des pyramides à ſix pans. Il eſt rare de trouver ces criſtaux parfaitement réguliers ; dans les uns les plans du priſme ſont d'inégale largeur, & quelquefois confondus avec les plans des pyramides, mais on diſtingue les uns des autres en ce que les plans du priſme ſont conſtamment ſtriés dans leur largeur.

1. Criſtal de roche à deux pointes, dont les pyramides ſont ſéparées par un priſme intermédiaire plus ou moins long, mais plus court que les pyramides.

2. *Idem*, en criſtaux tranſparens, de la plus belle eau, dans un *ludus* calcaire gris ; de Dauphiné.

3. Criſtal de roche à deux pointes, dont le priſme intermédiaire eſt plus long que les pyramides.

4. Groupe de criſtaux de roche, de la

variété précédente, mais couchés les uns sur les autres; de Dauphiné.

5. Cristal de roche, dont le prisme hexaèdre, a, ainsi que les pyramides, deux côtés opposés plus larges que les autres.

6. Cristal de roche en prisme hexaèdre, dont les côtés sont alternativement larges & étroits, terminés par deux pyramides qui paroissent triangulaires, dont les angles sont légèrement tronqués: des six pans du prisme, trois offrent des triangles très-alongés; de Hongrie.

7. Cristal de roche en prisme hexaèdre comprimé, dont une des extrémités est plus forte que l'autre, terminé par des pyramides hexaèdres, offrant deux trapèzes opposés, & quatre plans triangulaires.

8. Cristal de roche jaunâtre, en prisme hexaèdre, terminé par des pyramides à six pans, dont un des plans offre un pentagone, tandis que les cinq autres sont triangulaires.

9. Cristal de roche prismatique hexaèdre, dont l'extrémité est tronquée obliquement, & offre un plan hexagone.

10. Criſtal de roche, dont la pyramide offre un large plan pentagone, & des plans triangulaires.

11. Criſtal de roche en priſmes hexaèdres, qui ſemblent ſe confondre avec la pyramide : des ſix plans du priſme, trois offrent des triangles alongés.

12. *Idem*, dont les criſtaux ſont croiſés.

13. Criſtal de roche, dont quelques-unes des faces du priſme ſont preſque triangulaires & ſe confondent avec les plans de la pyramide. Ce criſtal paroît n'offrir à l'inſpection qu'une longue pyramide; vers ſa baſe & au centre il paroît argenté; cet effet de lumière eſt dû à une fêlure du criſtal, fêlure qu'on déſigne ſous le nom *d'étonnement*.

14. Criſtal de roche à deux pointes, dont les faces du priſme, de même que celles des pyramides, ſont d'inégales grandeurs.

15. Criſtal de roche, dont le priſme & la pyramide hexaèdre ſont réguliers.

16. Six variétés de criſtaux de roche,

dont les faces du prisme & celles des pyramides sont inégales.

17. Cristal de roche grisâtre, demi-transparent, renfermant de la mine de fer micacée grise.

18. Cristal de roche régulier, améthisté; de Sibérie.

19. Hyacintes de Compostelle; cristaux de roche réguliers, rougeâtres, opaques, colorés par du fer.

20. Cristal de roche, régulier, d'un blanc-laiteux, connu sous le nom d'*Hyacinte blanche.*

21. Cristal de roche fendillé, l'intérieur du prisme paroît renfermer des filamens blancs & opaques; de Dauphiné.

22. Cristal de roche, dont le prisme hexaèdre est terminé par plusieurs pyramides hexaèdres: les surfaces du prisme sont parsemées de grenats qui y sont enchatonnés; d'Espagne.

23. Cristal de roche en prisme hexaèdre, terminé par une pyramide à six pans, dont

trois plans ſont pentagones, & les autres triangulaires ; à la baſe de ce même criſtal ſont appoſés circulairement de petits criſtaux de roche, aplatis & diſpoſés en gerbes ; de Hongrie.

24. Criſtal de roche blanc, opaque, formé par la réunion d'autres criſtaux priſmatiques, terminés par des pyramides : ce groupe de criſtaux eſt hériſſé d'autres criſtaux beaucoup plus petits ; de Hongrie.

25. Groupe de criſtaux de roche réguliers & croiſés ; des Alpes dauphinoiſes.

26. *Idem*, recouvert & pénétré de ſchorl vert.

27. *Idem*, coloré en jaune par du fer.

28. Criſtal de roche en gros criſtaux groupés, dont les priſmes & les pyramides ſont irréguliers ; de Suiſſe.

29. Criſtal de roche, d'un blanc-jaunâtre, en priſmes hexaèdres accolés, mais dont les faces ſe pénètrent en partie : le ſommet offre une biſurcation réſultante de deux pyramides hexaèdres comprimées.

30. Criſtal de roche régulier, dont la

pyramide offre un large plan hexagone & des plans triangulaires dans un ſpath calcaire, blanc, opaque, en cubes rhomboïdaux, dont les bords ſont coupés de biais & teints en jaune : chaque criſtal offre ſur pluſieurs de ſes ſurfaces un grand nombre de pyramides trièdres ; des Alpes dauphinoiſes.

31. Groupe de criſtaux de roche réguliers, ſur du ſpath de la variété précédente, entre-mêlée d'argile verte, connue ſous le nom de *terre de Véronne ;* des Alpes dauphinoiſes.

32. Groupe de criſtaux de roche réguliers, ſur de la mine de fer hépatique, lenticulaire ; de Dauphiné.

33. *Idem,* ſur de la terre martiale brune.

34. Groupe de petits criſtaux de roche réguliers & très-fins, ſur une ſtéatite feuilletée, argileuſe & verdâtre ; de Corſe.

35. Criſtaux de roche réguliers, dont le priſme eſt très-comprimé ; des Alpes dauphinoiſes.

36. *Idem,* teint en jaune par de l'ocre

martiale, ſur le même groupe il y a des criſtaux réguliers & non comprimés.

37. Groupe de criſtaux de roche aplatis, ſur une pierre quartzeuſe griſâtre, entremêlée d'argile verte; de Dauphiné.

38. Groupe de criſtaux de roche réguliers, dans lequel on remarque preſque toutes les variétés; de Dauphiné.

39. Groupe de criſtaux de roche réguliers, de Hongrie, dont la partie inférieure du priſme eſt beaucoup plus mince que la ſupérieure, de manière qu'il paroît en réſulter un criſtal formé par l'implantation de deux criſtaux de différentes groſſeurs.

40. Criſtal de roche, dont le priſme en s'aminciſſant va ſe confondre, pour ainſi dire, avec la pyramide : ici le priſme paroît compoſé de plans triangulaires, poſés en retraite les uns ſur les autres; de Cremnitz.

41. Groupe de criſtaux de roche, dont les priſmes ſont compoſés de trois plans larges, & de trois étroits, les pyramides de ces criſtaux paroiſſent triangulaires, de même que les priſmes, quoique tous les

deux ſoient hexaèdres ; on trouve des criſtaux de cette eſpèce dans des géodes quartzeuſes.

42. Groupe de criſtaux de roche blancs, opaques, à la ſurface deſquels ſont appoſés d'autres criſtaux aplatis & beaucoup plus petits, parſemés de pyrites martiales ; de Hongrie.

43. Criſtaux de roche bleuâtres, un peu comprimés, connus ſous le nom de *ſaphir d'eau*, ſur une druſe de ſpath calcaire, en pyramides trièdres ; d'Eſpagne.

44. Criſtal de roche ; de Madagaſcar.

45. *Idem*, renfermant de longs priſmes, de ſchorl rouge tranſparent.

46. Criſtal de roche en pyramides, dont les couches ou feuillets ſont entre-mêlés de terre martiale jaunâtre ; de Sibérie.

47. Criſtal de roche noirâtre, demi-tranſparent, dont les criſtaux réguliers ſont poſés de champ, de manière que les extrémités de la maſſe qui en réſulte, préſentent les pyramides de ces criſtaux : cette eſpèce

de quartz noir eſt connue ſous le nom impropre de *topaze enfumée ;* de Suiſſe.

48. Criſtaux de roche réguliers, noirâtres, ſur une baſe argileuſe verte ; de Dauphiné.

49. *Idem,* d'une teinte moins foncée, dont un des criſtaux eſt courbé dans le milieu & entre-mêlé de ſpath calcaire blanc.

50. Criſtal de roche enfumé, demi-tranſparent, renfermant un criſtal de feld-ſpath ; d'Alençon.

51. Criſtal de roche régulier, noir, opaque, dans du ſpath calcaire cubique, rhomboïdal, jaunâtre, ſur un ſchiſte quartzeux, entre-mêlé de pyrites ; de Dauphiné.

52. Groupe de criſtaux de roche irréguliers, entre-mêlé d'ocre martiale rouge ; d'Eſpagne.

53. Criſtal de roche régulier, demi-tranſparent, étonné & pénétré d'une terre martiale rouge, *rubaſſe ;* des Pyrénées.

54. *Idem,* taillé en cabochon.

55. Groupe de criſtaux de roche, re-

couvert de mica blanc-argenté; de Dauphiné.

56. Groupe de criſtaux de roche, entremêlés de mica vert; de Suiſſe.

57. Groupe de criſtaux de roche, aplatis & pénétrés en partie de mica vert; des Alpes.

58. Criſtaux de roche entre-mêlés de ſchorl blanc & de fer ſpéculaire, ſur du quartz micacé; de Dauphiné.

59. *Diamans de Briſtol;* petits criſtaux de roche rougeâtres, tranſparens, à deux pointes : le priſme intermédiaire eſt très-court, dans une eſpèce d'argile arénacée jaunâtre.

60. Hyacinte de Compoſtelle; criſtal de roche régulier, rouge, opaque, coloré par du fer.

61. Sélénite blanche, lamelleuſe, tranſparente, renfermant des hyacintes quartzeuſes : dans les endroits où elles ſont adhérentes, le gypſe eſt opaque & coloré en rouge-foncé par de la chaux de fer; d'Eſpagne.

62. Hyacinte

62. Hyacinthe quartzeuſe en très-grands criſtaux, dans de la ſélénite ſtriée; d'Eſpagne.

63. Druſe quartzeuſe, dont les criſtaux ſont améthiſtés d'un côté & hyacintés de l'autre; de Bourgogne.

64. Criſtal de roche, dont la ſurface rougeâtre eſt parſemée de très-petits criſtaux quartzeux blancs; de Sibérie.

65. Druſe quartzeuſe jaunâtre, tranſparente, eſpèce de fauſſe topaze; de Bohème.

66. Druſe quartzeuze améthiſtée, ſa baſe eſt un quartz blanc demi-tranſparent & zoné; d'Auvergne,

67. Améthiſte quartzeuſe, dont les criſtaux ſont groupés.

68. Améthiſte quartzeuſe, entre-mêlée de ſpath calcaire.

69. Fragment d'une géode quartzeuſe, améthiſtée, renfermant un ſilex arrondi.

70. Quartz améthiſté, d'Auvergne, dont les pyramides offrent des couches ondulantes de quartz blanchâtre, entre-mêlé de veines d'améthiſte; d'Auvergne.

71. Fragment de géode quartzeuſe, dont la couche extérieure eſt de calcédoine: l'intérieur offre du quartz améthiſté, dont les pyramides ſont recouvertes d'une lame quartzeuſe, d'un rouge-ſanguin, opaque.

72. Druſe quartzeuſe, offrant de grandes pyramides hexaèdres, ſur les faces deſquelles on remarque une grande quantité de plans triangulaires; de Saxe.

73. *Idem*, dont les criſtaux ſont plus petits.

74. Druſe quartzeuſe, compoſée d'un amas de petites pyramides hexaèdres, recouvertes de ſpath perlé & de ſpath calcaire lenticulaire.

75. Druſe quartzeuſe, compoſée de petites pyramides hexaèdres régulières.

76. Druſe quartzeuſe avec des ſtalactites parſemées de ſpath perlé, rhomboïdal, ſur du ſpath calcaire blanchâtre.

77. Stalactite quartzeuſe griſâtre, dont la ſurface offre des pyramides hexaèdres, le centre de cette ſtalactite préſente un cercle en jaſpe rougeâtre de deux

lignes d'épaiſſeur, le milieu eſt du quartz blanc.

78. Stalactite quartzeuſe, criſtalliſée à ſa ſurface qui eſt en partie rougeâtre, ſon centre eſt perforé.

78. *A.* Stalagmite quartzeuſe, mamelonée, d'un blanc-mat.

79. Maſſe quartzeuſe rhomboïdale, dont la ſurface extérieure eſt formée par la réunion de criſtaux de quartz blanchâtre : le centre de cette maſſe eſt creux & tapiſſé de criſtaux de roche tranſparens, entremêlés de terre martiale jaunâtre.

80. Druſe de quartz blanc tranſparent, parſemé de quelques criſtaux de roche réguliers, ſur du ſpath vitreux jaunâtre.

81. Druſe de quartz qui s'eſt formée dans la ſciſſure d'une terre argileuſe. Ce morceau cunéiforme a ſes ſurfaces extérieures preſque polies ; une d'elle offre des ſegmens de pyramides hexagones, qui ſont les baſes des pyramides qu'on trouve dans l'intérieur du morceau ; de Saxe.

82. Géode quartzeuſe, dont l'intérieur eſt tapiſſé de petits criſtaux de roche réguliers, groupés irrégulièrement & nommés vulgairement *ſalières ;* de Soiſſons.

83. Druſe quartzeuſe, compoſée d'un amas de criſtaux de quartz blanc, opaque, qui offrent des pyramides hexaèdres, ſtriées, alongées, appoſées baſe à baſe. La caſſure de ce morceau préſente des ſtries qui ſe diſtribuent du centre à la circonférence : de Hongrie.

84. Druſe quartzeuſe rayonnée, compoſée de criſtaux de quartz jaunâtre, en pyramides hexaèdres, appoſées baſe à baſe : une des pyramides beaucoup plus alongée que l'autre, aboutit à un centre commun à pluſieurs pyramides ſemblables, d'où réſultent des maſſes arrondies criſtalliſées à leur ſurface, & radiées au centre, comme certaines eſpèces de pyrites martiales ; des environs d'Angers.

85. Druſe quartzeuſe en globules, ſes ſurfaces offrent des pyramides hexaèdres, dont les plans triangulaires ſont diſtincts & ſaillans ; de Picardie.

86. Géode quartzeuſe, blanche, opaque, hériſſée de petites pyramides.

87. Quartz blanc granuleux, compoſé d'un amas de petits fragmens de criſtaux de roche tranſparens.

88. Quartz granuleux, rougeâtre martial, chatoyant, connu ſous le nom d'*aventurine;* d'Eſpagne.

89. Quartz griſâtre demi-tranſparent, parſemé de points blancs & argentés.

90. Quartz verdâtre, en maſſes irrégulières.

91. Quartz à cavités cubiques, produites par la décompoſition du ſpath vitreux.

92. Quartz à cavités pyramidales, hexaèdres.

93. Criſtal roulé, où l'on reconnoît encore les plans du priſme & des pyramides.

94. Quartz blanc roulé aplati; eſpèce de galet.

95. Quartz blanc opaque, roulé; ſa caſſure eſt parſemée de mica jaune-doré.

96. Quartz blanc demi-tranſparent,

coloré par de l'ocre martiale jaune; il ſert de gangue aux mines d'or; de Cremnitz.

97. Quartz en roche, compoſé de lames quartzeuſes arrondies, granuleuſes à leur ſurface, & diſpoſé à peu-près comme les pétales des fleurs; de Compiegne.

98. *Idem*, frangé.

99. Ludus quartzeux griſâtre, dont les cavités polygones ſont en partie remplies d'argile; d'Angleterre.

100. Quartz blanc papiracé, formé de lames quartzeuſes, appoſées les unes ſur les autres, avec de très-petits interſtices; de Hongrie.

101. Quartz fendillé, offrant des plans qui ſe coupent ſous différens angles; des Vôges.

102. Quartz fendillé en crêtes.

103. Quartz blanc, tranſparent, en crêtes, formées par un amas de petites pyramides; il eſt parſemé de pyrites cuivreuſes.

104. Quartz blanc lamelleux & fendillé.

105. Quartz brunâtre, lamelleux, cellulaire, dont quelques cavités offrent un amas de petites ſtalactites.

106. Quartz d'un blanc-jaunâtre, dont les ſurfaces ſont cellulaires.

107. Quartz en roſe ou en crête, formé par l'aſſemblage de criſtaux lenticulaires, groupés de diverſes manières; de Paſſi.

108. Mine de fer hépatique, en roſe, trouvé dans la même couche calcaire, où l'on rencontre le quartz en crête.

109. Grès calcaire, rhomboïdal; de la forêt de Fontainebleau.

110. Stalagmite de grès calcaire.

111. Vermiculaire dans du grès calcaire friable; de Fontainebleau.

112. Grès calcaire; de Nemours.

113. Stalagmite de grès calcaire, ayant la forme de coquille d'huître; d'Eſclimont en Beauce.

114. Grès calcaire en maſſe arrondie.

115. Grès arboriſé.

116. Grès renfermant des coquilles calcaires.

117. Grès avec des noyaux de coquilles; de Montmartre.

118. Grès ſolide, qui ſe diviſe en maſſes ſphéroïdales.

119. Grès coloré en rouge par de l'ocre martiale.

120. Grès rubané, à zones brunes, rouges & jaunes; de Marly.

121. Grès veiné, jaune; de Baccarat, aux pieds des Vôges.

122. Grès micacé, griſâtre; de Baccarat.

123. Grès compacte & criſtallin, parſemé d'hyacinte quartzeuſe.

124. Grès en maſſes arrondies, en replis contournés comme les inteſtins; de Galardon en Beauce.

125. *Idem*, renflé dans le milieu avec de bourlets circulaires.

126. Grès d'un brun-rougeâtre, coloré par du fer; de Marly.

127. Sablon jaunâtre des fondeurs; de Fontenay-aux-roſes près Paris.

128. Géode quartzeuſe mamelonée à ſa ſurface & criſtalliſée dans ſon intérieur, *Melon;* du Mont-Carmel.

129. Agate blanche demi-tranſparente, mamelonée, eſpèce de calcédoine; de Féroë.

130. Géode en calcédoine, dont la cavité eſt tapiſſée de petits criſtaux de roche réguliers, d'un blanc-laiteux; de Féroë.

131. Géode en calcédoine, dans une eſpèce de lave boueuſe ou tufa; du Vicentin.

132. Tufa griſâtre, tacheté de points blancs: il renferme des enhydres en calcédoine de différentes groſſeurs; du Vicentin.

133. *Enhydres*, géodes en calcédoine, renfermant de l'eau.

134. Plaque de calcédoine rubanée.

135. Stalactite en calcédoine; de Cornouailles.

136. *Calcédoine de roche,* entre-mêlée de couche de cacholong, eſpèce de calcédoine opaque, d'un blanc-laiteux; de Danemarck.

137. *Cacholong,* entre deux couches

d'argile blanche : lorſque celle-ci pénètre cette agate blanche, il en réſulte l'*hydrophane ;* de Danemarck.

138. *Hydrophane, oculus mundi, lapis mutabilis.* Calcédoine argileuſe, blanche, opaque, qui devient tranſparente lorſqu'elle a été pénétrée d'eau.

139. *Gyraſole ;* eſpèce de calcédoine d'un blanc-laiteux un peu chatoyant ; de Châtel-Audren.

140. Gyraſole moins tranſparente que la précédente.

141. *Pierre de lune ;* eſpèce de gyraſole, dont le reflet eſt nacré & bleuâtre.

142. *Opale ;* eſpèce de calcédoine qui chatoye en bleu, vert & rouge.

143. Opale, dans une pierre argileuſe, d'un gris-jaunâtre ; de Hongrie.

144. Agate d'un blanc-laiteux, dont la baſe offre deux zones brunes, ſurmontées de dendrites.

145. Agate orientale, blanchâtre, ondulée.

146. Stalagmite en calcédoine, grisâtre, opaque, sur une couche pyriteuse; d'Eibenstock.

147. Mine de fer spathique, brunâtre, recouverte de calcédoine, d'un blanc opaque, bleuâtre; de Fluttenberg en Carinthie.

148. Petites agates verdâtres, glanduleuses, dans une espèce de schorl en roche brunâtre: d'Oberstein.

149. Agate de roche verte, dont les surfaces ont une teinte lilas, dûe à une efflorescence de cobalt: c'est ce demi-métal qui donne une couleur verte à cette agate, couleur qui lui a fait donner le nom de *prase* ou de *chrysoprase;* de Silésie.

150. Géode quartzeuse, dont la surface offre des cavités polygones, qui répondent aux bases des pyramides quartzeuses, dont l'intérieur est tapissé.

151. Agate zonée, blanchâtre, dont la section offre le trou par où s'est introduit la dissolution de quartz; il paroît qu'elle étoit très-rapprochée & qu'elle a cristallisé

preſque auſſitôt, puiſque l'intérieur de cette agate n'offre que trois couches diſtinctes, & que le centre eſt rempli par une maſſe quartzeuſe demi-tranſparente & bouillonnée.

152. Agate rubanée, formée de zones ou couches de différentes couleurs; les unes ſont en ſardoines, celles qui ſuccèdent ſont d'un blanc-bleuâtre, & les autres ont une teinte rougeâtre : le centre de cette agate eſt creux & tapiſſé de petits criſtaux de quartz en pyramides hexaèdres.

153. Agate, dont la couche extérieure eſt d'un rouge-brun, celles qui ſuivent ſont bleuâtres & rouges; les autres couches ſont auſſi minces que les feuillets d'un livre, & ſont diſtinctes, quoiqu'elles ſoient très-multipliées, parce qu'elles ſont alternativement opaques & tranſparentes vers la partie par laquelle ſe ſont faites les introductions de la diſſolution de quartz; on trouve une cavité en partie remplie d'une terre martiale brunâtre.

154. Agate purpurine, entre-mêlée de

zones d'un blanc-bleuâtre; l'extérieur de cette agate offre des cavités polygones, ſemblables à celles de la géode du n.° 150.

155. Géode en agate, à cavités polygones, ſon intérieur eſt tapiſſé de criſtaux de quartz; elle renferme auſſi de beaux criſtaux de ſpath calcaire, blanc, en priſmes hexaèdres tronqués.

156. Géode en agate, à cavités polygones, dont l'intérieur eſt tapiſſé de quartz améthiſté, criſtalliſé, parſemé de ſpath calcaire, blanc.

157. Agate violette, dont les zones ſont de différentes teintes; le centre eſt rempli de quartz améthiſté.

158. Géode quartzeuſe, tapiſſée de petites pyramides; elle renferme quelques criſtaux de ſpath calcaires, en grands priſmes hexaèdres.

159. Géode quartzeuſe, criſtalliſée dans ſon intérieur, qui renferme des ſtalactites également criſtalliſées; la couche extérieure de cette géode eſt une mine de fer, brune, argileuſe.

160. Fragment de géode quartzeuſe, dont l'intérieur eſt hériſſé de petites ſtalactites criſtalliſées à leur ſurface.

161. Agate oculée, les cercles à couches concentriques qui la caractériſent, ſont produits par la ſection de petites ſtalactites quartzeuſes.

162. Agate griſâtre, dont les zones d'un blanc-bleuâtre imitent, par leur ſinuoſité, un plan de fortification flanqué de deux tourelles; elles réſultent de la ſection de deux ſtalactites.

163. Agate onix, dont la couche extérieure a une teinte rougeâtre; celles qui ſuivent ſont larges, d'un blanc-bleuâtre, ſéparées par petites zones rougeâtres.

164. Agate rubanée, dont les zones ondulantes ſont blanchâtres & rougeâtres; le centre de cette agate eſt rempli de quartz demi-tranſparent.

165. Agate rubanée à zones blanchâtres & bleuâtres.

166. Agate rubanée, dont les couches

extérieures ſont bleuâtres, les autres purpurines, bleues, blanches & griſâtres.

167. Agate, dont la zone extérieure eſt rougeâtre, celle qui ſuit eſt de quartz griſâtre demi-tranſparent; le milieu offre d'autres zones rougeâtres, entre leſquelles il y a encore du quartz violacé; le centre de cette agate eſt creux & tapiſſé de petits criſtaux de quartz.

168. Agate rubanée, compoſée de petites couches de différentes couleurs, blanches, griſes & rougeâtres; de Saxe.

169. Agate rubanée, dont les zones blanches, jaunâtres & rougeâtres ſont alternativement opaques & tranſparentes.

170. Plaque d'agate, dont le fond eſt d'un blanc-bleuâtre tranſparent, avec des zones blanchâtres, opaques, demi-circulaires; deux de ces plaques rapprochées, offrent une eſpèce de médaillon tenu par un nœud; le reſte de cette agate eſt marqué de taches brunes & rougeâtres.

171. Agate blanche, en partie tranſparente, avec une veine rougeâtre, au-deſſus

de laquelle ſe trouve des filamens verts ou des eſpèces de dendrites entre-mêlées de pyrites. *Agate fleurie.*

172. Fragment de géode ou agate, ſa ſurface extérieure offre des zones blanches & rougeâtres qui recouvrent des criſtaux de roche améthiſté.

173. Cornaline, *agate rouge.*

174. Sardoine, agate d'un brun-verdâtre, eſpèce très-rare; de Sibérie.

175. Sardoine onix, dont les zones, d'un brun-rouge de différentes teintes, ſont entre-mêlées de couche jaunâtre; de Sibérie.

176. Sardoine, d'une teinte uniforme, d'un brun-rougeâtre; de Sibérie.

177. Géode en agate jaunâtre, mamelonée dans ſon intérieur, & parſemée de petits criſtaux de quartz; des environs de Paris.

178. Géode en agate rougeâtre, mamelonée.

179. Géode en cornaline rouge-foncé & opaque; de Sibérie.

180. Agate

180. Agate rouge, zonée, dont les couches extérieures ſont d'un jaune-verdâtre ; de Bade-Dourlach.

AGATES D'OBERSTEIN.

Elles diffèrent des précédentes, en ce que leur extérieur eſt ordinairement couvert de pyramides quartzeuſes.

181. Agate, dont la couche extérieure eſt d'un brun-rougeâtre ; celle qui ſuit eſt rouge de cornaline, tandis que le centre eſt de ſardoine ; ſur un des côtés on remarque du quartz améthiſté ; d'Oberſtein.

182. Agate d'Oberſtein, dont le fond eſt rougeâtre & la bordure formée par une bande ou zone blanche : le milieu de cette agate offre une eſpèce de buſte.

183. Agate d'Oberſtein, dont la zone extérieure eſt griſâtre, celle qui ſuit eſt rougeâtre, les autres ſont d'un blanc-mat bordé de rouge, & le centre eſt d'un blanc veiné de rouge.

184. Agate oculée, ſon centre eſt un diſque rougeâtre, ceint d'une zone d'un

blanc-mat, entouré d'agate rouge; d'Oberſtein.

185. Agate à taches irrégulières, d'un lilas foncé, d'un brun-rougeâtre ſanguin: cette agate renferme de petits morceaux de jaſpe arrondis, blancs, veinés de rouge; d'Oberſtein.

186. Eſpèce de ſtalagmite en agate; ſes couches diſpoſées en zigzag, repréſentent le point de Hongrie : le fond des couleurs de cette pierre eſt gris, veiné de brun; de Corſe.

187. Caillou d'Égypte; agate brunâtre, opaque, dont l'intérieur eſt tapiſſé de criſtaux de quartz.

188. Caillou d'Égypte brun, dont le centre eſt griſâtre, avec de petites dendrites.

189. Caillou d'Égypte à bandes brunes de différentes teintes, ornées de petites dendrites noires : le centre de ce morceau eſt preſque blanc, & contraſte de la manière la plus agréable avec le fond.

190. Caillou d'Égypte, dont les couches

extérieures & zonées ſont brunes : le fond de ce caillou eſt d'un brun-clair, avec une croix brune, ceinte d'une eſpèce d'auréole.

191. Eſpèce de caillou d'Égypte, dont les couches extérieures ſont d'un jaune-verdâtre, tandis que celles du centre ſont rougeâtres & veinées.

192. Eſpèce d'agate ayant la forme d'un œuf, le fond eſt d'un blanc-jaunâtre enveloppé d'une croûte de ſilex noir d'une ligne d'épaiſſeur.

193. Pierres d'hirondelle, petites agates arrondies ; de Saſſenage.

194. *Pechſtein*, pierre de poix; eſpèce d'agate jaune, demi-tranſparente, reſſemblant à une réſine : lorſqu'elle contient de l'argile elle eſt opaque, & eſt propre à faire des hydrophanes ; de Hongrie.

195. Pechſtein jaunâtre, opaque, trouvé dans les vignes de Tokai, dont une partie eſt entre-mêlée d'argile.

196. Pechſtein opaque, d'un jaune-brun; de Hongrie.

197. Vis agatiſées ; des environs de Noyon.

198. Amas de petites vis agatiſées jaunâtres, demi-tranſparentes ; de Soiſſons.

199. Quartz grenu, griſâtre, aglutiné, renfermant des coquilles calcaires blanches, telles que des vis ; des Cames & Buccins.

200. Ourſin agatiſé.

201. Ourſin agatiſé, dont le fond eſt noir, & la baſe offre une eſpèce de croix de Malte blanche.

202. Fragment d'ourſin de la mer rouge, dans un ſilex.

203. Entroques agatiſées, dans du quartz griſâtre.

204. Œillet de mer agatiſé.

205. Bois agatiſé, dans les interſtices duquel ſe trouvent de petits criſtaux de roche réguliers ; des plâtrières de Montmartre.

206. Bois agatiſé & martial, vermoulu à ſa ſurface ; il renferme dans ſon centre des vermiculaires agatiſés.

207. Bois agatiſé, vermoulu.

208. Bois agatiſé, où les couches ligneuſes ſont diſtinctes.

209. Tranche mince de bois agatiſé, où les fibres ligneuſes ſont ſenſibles & ſes tranches parſemées de pores tranſparens.

210. Bois agatiſé, veiné, rougeâtre & jaune.

211. Bois agatiſé, blanc.

212. Bois agatiſé d'un blanc-jaunâtre.

213. Bois agatiſé, où les couches jaunâtres ſont diſtinctes & entre-mêlées d'agate noire.

214. Bois agatiſé, offrant des couleurs rouges nuancées de violet & de brun.

215. Bois agatiſé.

216. Géode en ſilex griſâtre, dont les parois ſont tapiſſées de petits criſtaux de quartz; le centre eſt occupé par une ſtalactite quartzeuſe.

217. *Idem*, dont la ſtalactite eſt terminée par des mamelons hériſſés de petits criſtaux.

218. Géode en ſilex griſâtre, dont l'intérieur eſt une eſpèce de calcédoine mamelonée.

219. Silex griſâtre, dont les cavités intérieures ſont tapiſſées de ſtalactites arrondies.

220. Silex griſâtre, dont la ſurface eſt hériſſée de protuberances rondes, alongées, & ſouvent réunies ſur un même pédicule.

221. Silex griſâtre, caverneux, contenant dans ſes cavités des fragmens de petits madrépores.

222. Silex griſâtre, dont l'intérieur paroît vermoulu : ces ſillons ſont tapiſſés d'ocre martiale jaunâtre, produite par des pyrites martiales décompoſées.

223. Silex d'un gris-noirâtre, perforé en tout ſens : ces eſpèces de ſillons intérieurs ſont enduits de terre calcaire blanche.

224. Silex noirâtre, dont l'extérieur eſt paſſé à l'état d'argile qui happe à la langue.

225. Silex arrondis, d'un gris-blanchâtre, ayant l'apparence vitreuſe dans leur caſſure ;

ils se trouvent épars dans une pierre argileuse & calcaire à zone grise & blanche; de Saint-Sauveur.

226. Silex de roche à zones ou bandes grises & blanchâtres; de Bretagne.

227. Silex de roche à zones noirâtres, blanchâtres & grises; de Suède.

228. Silex roulé, composé de couches de différentes couleurs; les unes sont blanchâtres, & les autres jaunâtres & rougeâtres.

229. Galet ou silex arrondi par le frottement.

230. Silex gris, entre-mêlé de grès; de Fontainebleau.

231. Silex grisâtre, renfermant une figue, espèce d'alcion, en partie calcaire, en partie argileux.

232. Silex noirâtre, demi-cylindrique, renfermant un noyau cylindrique, d'un gris grossier, entre-mêlé de silex.

233. Espèce de tuf quartzeux, caverneux & mameloné, gris & rougeâtre.

234. Tuf calcaire, reſſemblant à l'extérieur au précédent; de Marli.

235. Pierre meulière, quartz opaque, caverneux, quelquefois ſilicé & preſque toujours coloré par de l'ocre martiale rouge.

236. Jaſpe gris-bleuâtre; de Sibérie.

237. Jaſpe gris, à taches rouges; de Sibérie.

238. Jaſpe olive, veiné, taillé en triangle iſoſcèle, aminci par ſes extrémités: ces morceaux ſont connus ſous le nom de *pierre de Circonciſion.*

239. Jaſpe rouge-foncé; de Sibérie.

240. Jaſpe rougeâtre, taillé en fer de flèche.

241. Jaſpe jaune, moucheté de petits points brunâtres; de Saxe.

242. Jaſpe vert, *Héliotrope* des Allemands.

242. *A.* Jaſpe vert-ſanguin.

243. Jaſpe rougeâtre, veiné de jaune, dans lequel on a fait pénétrer des métaux par le moyen de l'électricité.

244. *Ludus* en jaſpe noirâtre ; les cloiſons qui ſont à ſa ſurface ſont rhomboïdales.

245. Jaſpe rubané, dont le fond eſt rouge-brun & les zones d'un vert-olive ; de Sibérie.

246. Jaſpe veiné à fond gris-d'ardoiſe, avec des zones d'un vert-olive ; des Pyrénées.

247. *Idem*, dont les zones ſont ondulées.

248. Jaſpe griſâtre, veiné de blanc & parſemé de petits grenats ; de Saxe.

249. Jaſpe ondé à veines rouges, jaunes & blanches, entre-mêlées irrégulièrement.

250. Jaſpe griſâtre traverſé ou croiſé par deux veines de quartz blanc.

251. Jaſpe-agate, dont le fond eſt d'un vert-foncé, entre-mêlé de quartz blanchâtre veiné de pourpre.

252. Jaſpe-agate, dont le fond, d'un rouge-brun, eſt parſemé de veines vertes & de quartz améthiſté.

253. Jaſpe fleuri ou jaſpe-agate, offrant des eſpèces de dendrites réſultantes de veines

de jaſpe vert à ondulations très-fines, entremêlées de quartz améthiſté, avec des veines rouges & des taches blanches.

254. Jaſpe-agate à fond brunâtre, entremêlé de quartz blanc.

255. Jaſpe-agate, avec des taches rouge-foncé, liſérées de veines bleuâtres & blanches.

256. Jaſpe marbré, rouge & jaune.

257. Jaſpe violacé, dont le fond verdâtre eſt parſemé de petits points rouges.

258. *Pierre d'Armenie*, jaſpe bleu, entremêlé de taches vertes & de quartz blanc; ſes couleurs ſont dûes au cuivre.

259. Zinopel, jaſpe rougeâtre groſſier, entre-mêlé de pyrites aurifères; de Hongrie.

260. Jaſpe d'un rouge-violacé à zones jaunâtres; de Sicile.

Granite, Roche compoſée, Roc vif.

Le granite eſt eſſentiellement compoſé de quartz, de feld-ſpath & de

mica ; il s'y trouve ſouvent du ſchorl, & ne contient point de débris de corps organiſés.

1. Granite compoſé de feld-ſpath blanc, opaque, criſtalliſé régulièrement, entre-mêlé de mica blanc : les cavités de ce granite ſont tapiſſées de criſtaux de roche noirs, opaques ; d'Alençon.

2. Granite compoſé de quartz, de feld-ſpath blanchâtre & de mica noirâtre.

2. *A.* Granite compoſé de feld-ſpath blanc, de quartz & de mica noirâtre.

3. Granite compoſé de grands criſtaux de feld-ſpath blanc, tranſparent, entre-mêlé de quartz & de mica verdâtre.

4. Granite compoſé de beaucoup de feld-ſpath blanchâtre, friable, & d'un peu de quartz entre-mêlé de grandes lames de mica argenté.

5. Granite compoſé de quartz, de mica & de feld-ſpath, paſſant à l'état de kaolin.

6. Granite compoſé de feld-ſpath en roche lamelleuſe, & de ſchorl noir, en

prismes hexaèdres, striés, en partie recouvert de quartz, entre-mêlé de mica.

7. Granite composé de feld-spath rougeâtre, en roches lamelleuses, pénétrées de quartz blanc, transparent; la plus grande partie de ce morceau de granite est du quartz blanchâtre, parsemé de petites aiguilles de schorl noir.

8. Granite composé de feld-spath rougeâtre & de quartz blanchâtre, entre-mêlé de cristaux de schorl noir, en prismes hexaèdres.

9. Granite composé de feld-spath rougeâtre, de quartz & de schorl noirâtre, entre-mêlé d'un peu de mica argenté; fragment du piédestal de la statue du Czar, à Péterſbourg.

10. Granite dont sont faits les obélisques de Rome, *granito rosso*: il est composé de feld-spath rougeâtre, de quartz blanc & de schorl noir.

11. Granite composé de feld-spath en roche rougeâtre, entre-mêlée de quartz

blanc-laiteux, & de petites maſſes de ſchorl verdâtre, & en quelques endroits de ſchorl compact, d'un rouge-brunâtre; de Suède.

12. Granite compoſé de feld-ſpath en roche rougeâtre, lamelleuſe, entre-mêlé de quartz & de ſchorl verdâtre.

13. Granite compoſé de feld-ſpath blanc, en priſme tétraèdre, entre-mêlé de quartz rougeâtre & de ſchorl noir; des Vôges entre Remiremont & Buſſang.

14. Roche compoſée de quartz blanc & de mica argenté, *kneiſſ.*

15. Roche compoſée de quartz rougeâtre & de ſchorl fibreux, noirâtre: cette eſpèce de quartz granuleux, donne la pierre connue ſous le nom d'*avanturine;* de Bretagne.

16. Roche compoſée de quartz blanc & de ſchorl verdâtre.

17. Roche compoſée de quartz blanchâtre-laiteux & de ſchorl noir.

18. Roche compoſée de quartz blanchâtre & de beaucoup de ſchorl noir.

ROCHE MÉLANGÉE

19. Quartz granuleux, rougeâtre, entremêlé d'un peu de mica; de Cherbourg.

20. *Écaille de mer;* quartz granuleux, purpurin, d'un grain très-fin; eſpèce de jaſpe de la nature de celui qui ſert de baſe au porphyre; de la montagne à côté de la Sauleurre, chemin de Caen à Vire.

21. Roche mélangée, compoſée de quartz granuleux, d'un gris-verdâtre, entre-mêlé de ſchorl noir: une partie de ce morceau eſt de porphyre, c'eſt-à-dire, un jaſpe groſſier rougeâtre, parſemé de petits criſtaux de feld-ſpath blanc.

22. Porphyre, dont le fond purpurin eſt parſemé de très-petites portions de feld-ſpath blanc.

23. Roche mélangée, compoſée de jaſpe, d'un vert-noir, parſemé de petites portions de feld-ſpath.

24. *Ophite, ſerpentin* ou *porphyre vert;* roche compoſée de jaſpe verdâtre & de criſtaux de feld-ſpath.

25. Roche compoſée de jaſpe brun & de fragmens de criſtaux de feld-ſpath, d'une teinte blanchâtre.

26. Roche compoſée de jaſpe noirâtre & de fragmens de feld-ſpath; de Sibérie.

27. Roche compoſée de jade, d'un blanc-laiteux, parſemé de ſchorl verdâtre, feuilleté, connu ſous le nom de *horn blende.*

28. Roche compoſée de jade griſâtre & de ſchorl, d'un vert-clair; des Alpes.

29. Roche compoſée de jade blanc & de ſchorl vert.

30. Roche compoſée de jade verdâtre, entre-mêlé de taches de ſchorl vert; des Alpes.

31. Roche compoſée de jade griſâtre, pomelé, entre-mêlé de ſchorl vert & rougeâtre.

32. Roche compoſée de jade griſâtre, de ſchorl fibreux, verdâtre, mêlé de pyrites.

33. Roche compoſée de jade griſâtre, parſemé de grenats rougeâtres.

34. *Piperine*, pierre compoſée de ſchorl en roche noirâtre, parſemée de petites géodes blanches, de la groſſeur de grains de poivre : leur intérieur eſt tapiſſé de petits criſtaux de feld-ſpath; d'Oberſtein dans le Palatinat.

35. Eſpèce de piperine; pierre compoſée de ſchorl en roche griſâtre, parſemée de petits globules d'albâtre calcaire diverſement colorés; des montagnes d'Eſpagne.

36. Pierre compoſée de ſchorl en roche griſâtre, entre-mêlée de ſpath calcaire blanc; des Alpes.

37. Pierre compoſée de ſchorl en roche griſe, entre-mêlée de ſpath calcaire blanc & de ſchorl vert.

38. Roche compoſée de feld-ſpath verdâtre, entre-mêlé d'*horn blende* ou ſchorl feuilleté, noirâtre; de Briançon.

39. Roche compoſée de ſerpentine griſâtre, parſemée de globules calcaires blancs & de fragmens de ſchorl noir. *Variolite* de Sauſſure.

40. Roche feuilletée, rhomboïdale, compoſée

compoſée de pierre ollaire, lamelleuſe, mêlée de ſchorl verdâtre.

41. Roche compoſée de quartz blanc, de horn blende verdâtre, & de ſerpentine; des Alpes.

42. Roche compoſée de ſerpentine noirâtre & de ſchorl.

43. Roche compoſée de pierre ollaire, mêlée de ſtéatite & de horn blende noirâtre.

44. Roche compoſée de ſerpentine verdâtre, parſemée d'horn blende jaunâtre.

45. Serpentine griſâtre, entre-mêlée d'horn blende jaunâtre.

46. Roche compoſée de ſerpentine griſâtre, parſemée d'horn blende jaunâtre & brillante.

47. Brèche dure, compoſée de fragmens de jaſpe verdâtre & blanchâtre, réunis dans un ciment en jaſpe rougeâtre.

48. Brèche dure, compoſée de fragmens d'agate rubanée, à zones rougeâtres & blanches, entre-mêlées d'améthiſte, ayant

pour ciment un quartz blanchâtre ; de Freiberg.

49. Brèche compoſée de fragmens de granite & de marbre griſâtre, réunis dans un ciment de marbre blanc.

50. Brèche dure, compoſée de jaſpe verdâtre & rougeâtre.

51. Brèche compoſée de jaſpe verdâtre, de quartz blanc, de pierre ollaire & de mica ; de Suiſſe.

52. *Caillou de Rennes ;* brèche dure, dont le fond eſt de jaſpe purpurin, avec des taches rondes de jaſpe jaunâtre.

53. Caillou de Rennes, où le jaſpe jaune domine.

54. Eſpèce de caillou de Rennes, dont le fond eſt d'un jaſpe rouge-brun.

55. Eſpèce de caillou de Rennes, entremêlé de globule quartzeux blanchâtre.

56. *Poudingue ;* eſpèce de brèche dure, formée de cailloux colorés & roulés, réunis par un ciment d'agate.

57. Poudingue de Fontainebleau ; brèche

dure, formée de galets en ſilex griſâtres, qui ont pour ciment un grès compacte & blanchâtre.

58. Eſpèce de poudingue de Sicile, compoſé de petits galets alongés, aplatis; les uns ſont calcaires, les autres ſiliceux, leur ciment eſt calcaire.

Pierre ollaire, Pierre de come, Serpentine ou *Colubrine.*

Les pierres ollaires ſont eſſentiellement compoſées de terre alumineuſe & de magnéſie : ces pierres imperméables à l'eau ſont propres à faire des pots, des marmites, &c. d'où eſt venu à ce genre le nom de *pierre ollaire*, ou *pierre à marmite;* elles ont preſque toujours une couleur verdâtre qu'elles doivent à du fer.

La pierre ollaire ſuſceptible du poli, eſt nommée *ſerpentine* à cauſe de la couleur verdâtre & des taches noi-

râtres qu'on y trouve quelquefois, leſquelles approchent à peu-près de celles de la robe des ſerpens. Il y a des ſerpentines demi-tranſparentes, qui reſſemblent au jade, dont elles diffèrent par la dureté; la ſerpentine, quoique ſuſceptible d'un poli brillant, eſt très-tendre.

1. Pierre de come, pierre ollaire griſe, qui n'eſt point ſuſceptible du poli.

2. Pierre ollaire griſâtre, feuilletée; de Suède.

3. Pierre ollaire gris-de-lin, avec des taches rougeâtres, brillantes & comme ſatinées.

4. Pierre ollaire griſâtre & fibreuſe.

5. Pierre ollaire fibreuſe, ondulée, formant une eſpèce de filon entre deux couches de pierre ollaire verdâtre, en roche compacte.

6. Serpentine, dont le fond eſt d'un jaune verdâtre, avec des veines ou rami-

fications noirâtres, dûes à la terre martiale.

7. Serpentine verdâtre, avec des taches noires.

8. Serpentine d'un gris-verdâtre, avec des taches d'un vert-bleu; de Sibérie.

9. Serpentine verdâtre, demi-tranſparente; de Corſe.

10. Serpentine d'un vert-foncé, demi-tranſparente, & parſemée de petits criſtaux de mine de fer attirables par l'aimant; de Corſe.

11. Serpentine d'un vert-foncé, entremêlée de taches noirâtres; une partie de cette ſerpentine eſt rougeâtre.

12. Serpentine verdâtre, avec des veines de ſpath calcaire, blanc.

13. Serpentine verdâtre, de différentes teintes & chatoyante, parſemée de petits criſtaux de fer attirable par l'aimant.

14. Serpentine verdâtre, entre-mêlée de taches griſâtres.

15. Serpentine verdâtre, parſemée de mica blanc.

16. Serpentine verdâtre, entre-mêlée de veines de ſpath calcaire, blanc; de Suſe en Piémont.

17. Serpentine verdâtre, à taches noires, parſemée de petits criſtaux de fer attirable par l'aimant.

18. Serpentine noire, entre-mêlée de petits criſtaux de fer attirable par l'aimant.

19. Serpentine griſâtre, entre-mêlée de mica verdâtre.

20. Serpentine griſâtre, entre-mêlée de quartz blanc.

Stéatite, Pierre de lard des Chinois, Talc, Craie de Briançon.

La ſtéatite eſt graſſe au toucher, d'où lui eſt venu ſon nom; le mot ſtéatite ſignifie *pierre graſſe*: cette dénomination eſt d'autant plus exacte que la ſtéatite contient réellement une matière graſſe qui ſe convertit en charbon pendant la calcination de cette pierre,

qui perd par cette opération ſon onctuoſité, s'exfolie & prend le caractère de la pierre micacée, connue ſous le nom de *talcite.*

La ſtéatite eſt un ſel-pierre qui a pour baſe la terre connue ſous le nom de *magnéſie ;* la ſtéatite compacte, eſt une des pierres la plus peſante, après le ſpath ſéléniteux, elle eſt imperméable à l'eau & ne s'altère pas ſenſiblement à l'air.

1. Stéatite griſâtre ; de Bareith.

2. Stéatite blanchâtre herboriſée ; de Bareith.

3. Stéatite couleur de chair, entre-mêlée de taches violettes ; d'Écoſſe.

4. Stéatite blanche, dont l'extérieur a pris une teinte rougeâtre après avoir été expoſée à l'air : cette ſtéatite eſt employée pour faire la porcelaine ; de Worceſter.

5. Stéatite verdâtre, demi-tranſparente & ſtriée, connue ſous le nom de *pierre de*

lard de la Chine, où elle eſt employée pour faire des magots, &c.

6. Stéatite d'une teinte griſe-violacée; de Danemarck.

7. Stéatite verdâtre; de Danemarck.

8. Stéatite griſâtre, veinée, parſemée de petits criſtaux de fer attirable; de Danemarck.

9. Stéatite blanchâtre, parſemée d'une grande quantité de petits criſtaux de fer attirable; de Danemarck.

10. Stéatite griſe, parſemée de fragmens de ſchorl noir; de Danemarck.

11. Stéatite blanche, demi-tranſparente, connue ſous le nom de *talc de Veniſe.*

12. Stéatite verte, ſtriée, connue ſous le nom de *pierre néphrétique;* de la nouvelle Zélande.

13. Stéatite verte, fibreuſe, demi-tranſparente, aſſez dure pour faire feu avec le briquet; de la baie de la Reine Charlotte, dans la nouvelle Zélande.

14. Stéatite blanche, entre-mêlée de marbre blanc.

15. Stéatite blanche, entre-mêlée de taches verdâtres ; de Briançon.

16. Stéatite verdâtre, feuilletée, demi-tranſparente, connue ſous le nom de *craie de Briançon.*

17. Stéatite griſâtre, diſpoſée par couches ; de Briançon.

18. Stéatite blanche, compacte, parſemée de criſtaux de ſtéatite, en priſmes tétraèdres, d'une teinte verdâtre ; de Briançon.

19. Stéatite blanche, feuilletée, friable, employée pour ſervir de baſe au rouge en pot.

20. Stéatite griſe, friable, entre-mêlée de pierre ollaire ; de Corſe.

21. Stéatite blanche dans de la pierre ollaire griſâtre.

22. Talcite, eſpèce de ſtéatite friable, micacée ; ſtéatite qui a perdu de ſon gluten.

23. Talcite, dont les feuillets ſont plus larges & plus brillans que ceux du n.° précédent.

24. Talcite blanchâtre, diſpoſé par couches.

25. Pierre ſchiteuſe griſâtre, parſemée de talcite blanchâtre & brillant.

26. Talc bleu en grands priſmes tétraèdres, rhomboïdaux, comprimés, entre-mêlé de quartz blanc; d'Eſpagne.

27. Talc bleu en grands priſmes aplatis entre des veines de quartz blanc; d'Eſpagne.

28. Talc bleu en lames alongées, diſpoſées irrégulièrement dans du quartz, entre-mêlé de mica brunâtre; d'Eſpagne.

Mica, Glimmer des Allemands, Or ou *Argent de chat.*

Le mica diffère du talcite en ce qu'il n'eſt point friable comme lui : la criſtalliſation de ce ſel-pierre eſt différente, & ſe réduit aux deux variétés ſuivantes; ſavoir, l'hexagone & le carré.

Le mica a pour baſe la terre alumineuſe, mais toutes les variétés de ce

genre ne ſe vitrioliſent point avec une égale facilité.

1. Mica de couleur verte, émeraude en lames carrées, opaques, dans une mine de fer hépatique; de Saxe.

2. Mica criſtalliſé, en lames hexagones: ce criſtal a près de cinq pouces de diamètre.

3. Mica en priſme hexaèdre, dans du criſtal de roche; de Madagaſcar. Ce priſme hexaèdre eſt compoſé de lames hexagones, appliquées les unes ſur les autres.

4. Mica blanc-argenté, dans du criſtal de roche enfumé, qui renferme du ſchorl en longs priſmes capillaires, & des criſtaux plus conſidérables de ſchorl rouge-foncé; de Madagaſcar.

5. Mica brunâtre-doré, en petites lames hexagones.

6. Macle de mica vert-foncé, en lames hexagones, aſſemblées de manière que les petites maſſes qui en réſultent paroiſſent arrondies: ces polyèdres ſont entre-mêlés de quartz & de ſchorl blanc, rhomboïdal; du mont Saint-Gothar.

7. Mica blanc, opaque, dont les lames ſont diſpoſées en faiſceaux.

8. Filon de mica lamelleux & ſtrié, d'un gris-argenté, entre deux couches de feld-ſpath blanchâtre, entre-mêlé de quartz & de mica lamelleux noirâtre.

9. Mica demi-tranſparent, en grandes lames brillantes & comme argentées, dans du quartz verdâtre, entre-mêlé d'ocre martiale jaunâtre.

10. Mica blanc, brillant, argenté, entre-mêlé de quartz blanc; de Saxe.

11. Mica lamelleux, demi-tranſparent, entre-mêlé de *kneiſſ* ou quartz micacé.

12. Mica lamelleux, entre-mêlé d'ocre martiale jaune; de Pierre-Buffière en Limoſin.

13. Mica tranſparent, connu ſous le nom de *verre de Moſcovie.*

14. Mica lamelleux, demi-tranſparent, brillant & nacré, produit par le verre de Moſcovie, exfolié par la calcination.

15. Mica lamelleux & noirâtre; de Norvège.

16. Mica en petits feuillets verdâtres, dans du ſchorl griſâtre, entre-mêlé de mica d'un vert-clair; du Véſuve.

17. Mica d'un gris-noirâtre, onctueux au toucher, doit ſa couleur au fer; il eſt connu ſous les noms de *molybdene*, de *plombagine*, de *crayon noir* & de *mine de plomb*, quoiqu'il ne contienne pas un atome de ce métal.

Zéolite.

La zéolite tire ſon nom de la propriété qu'elle a de ſe changer en gelée, lorſqu'on la miſe en digeſtion avec les acides : cette pierre ſe fond facilement au feu, & produit un émail blanc. On connoît trois eſpèces de zéolites, la blanche eſt la plus pure & la ſeule qu'on trouve criſtalliſée régulièrement; la zéolite rouge, ainſi que la zéolite bleue, connue ſous le nom de *lapis lazuli*, doivent leur couleur à de la terre martiale diverſement modifiée.

Les zéolites étant ſoumiſes à la diſtillation, produiſent d'autant plus d'eau qu'elles étoient criſtalliſées plus régulièrement; cette eau de criſtalliſation s'y trouve à peu-près dans la même quantité que dans la ſélénite, c'eſt-à-dire, dans la proportion d'un cinquième.

1. Zéolite blanche, demi-tranſparente, en priſmes tétraèdres, rhomboïdaux, à ſommets dièdres : ces criſtaux ſont compoſés de lames hexagones, & ſe trouvent groupés ſur du ſpath calcaire, blanc, rhomboïdal, connu ſous le nom de *criſtal d'Iſlande*; des îles de Féroë.

2. Zéolite blanche, tranſparente, criſtalliſée, en priſmes tétraèdres aplatis, terminés par des pyramides tétraèdres; de Féroë.

2. *A*. Géode en zéolite blanche, formée d'un amas de criſtaux réguliers de cette eſpèce de ſel-pierre. Ces criſtaux offrent des priſmes tétraèdres aplatis, terminés par

des pyramides à quatre pans. Ces polyèdres ont plus de ſix lignes de longueur, ſur quatre de largeur, & n'ont pas plus d'une ligne d'épaiſſeur; de Féroë.

3. Petite géode en zéolite, dont l'extérieur eſt enduit d'argile verte; ſa cavité eſt tapiſſée de zéolite blanchâtre, criſtalliſée, en priſmes tétraèdres, ſtriés, terminés par une eſpèce de pyramide tétraèdre à tranches ſaillantes; de Féroë.

4. Zéolite en ſtalactite, compoſée de criſtaux priſmatiques, tétraèdres, terminés par des pyramides à quatre pans.

5. Géode en zéolite, dont l'intérieur offre des eſpèces de mamelons, formés par l'aſſemblage de criſtaux de zéolite, en priſmes tétraèdres très-minces, terminés par des pyramides à quatre pans; de Féroë.

6. Zéolite en beaux criſtaux cubiques, tranſparens, dans une lave griſâtre, parſemée de grenats brunâtres; de l'île de France.

7. Géode en zéolite blanche, radiée & brillante, dont la cavité eſt tapiſſée de petits

prismes de zéolite tétraèdres, capillaires, transparens & tronqués; de Féroë.

8. Zéolite blanche, en masse sphéroïdale, composée d'un amas de prismes tétraèdres tronqués, aboutissant à un centre commun; la cassure de ce morceau offre par la disposition de ses stries divergentes, un éventail; de Féroë.

9. Fragment de géode en zéolite, dont l'extérieur est enduit d'argile verte, & l'intérieur offre des mamelons où l'on distingue des lames carrées; la cassure de ces mamelons est striée.

10. Zéolite blanche, radiée; ce morceau offre en outre une variété intéressante de zéolite en macles, formées par des cristaux lamelleux, carrés-longs, croisés en différens sens.

11. Zéolite blanche, opaque, soyeuse, dont les cristaux prismatiques, tétraèdres & presque capillaires, offrent des stries divergentes.

12. Zéolite palmée, dont les cristaux prismatiques, grisâtres, sont plus gros que les

les précédens; ces rayons de zéolite ſont diſpoſés d'une manière irrégulière.

13. Zéolite compoſée d'un amas de rayons palmés, arrondis à leurs ſurfaces; ces maſſes ſe touchent par leur ſommet arrondi : cette eſpèce de zéolite eſt encroûtée d'argile verte.

14. Zéolite d'un blanc-laiteux, en grandes ſtries divergentes.

15. Zéolite blanchâtre, opaque, en ſtries divergentes.

16. Zéolite en maſſe ſtriée irrégulièrement.

17. Zéolite blanche, ſtriée, dans de la calcédoine; ce mélange eſt connu ſous les noms d'*hydrophane,* de *lapis mutabilis,* d'*oculus mundi* : Cette pierre a la propriété de devenir tranſparente quand on l'a laiſſé ſéjourner dans l'eau.

18. Zéolite d'un blanc-laiteux, en maſſe compacte irrégulière, entre-mêlée d'un peu d'ocre martiale, rouge.

19. Zéolite blanche, dans un baſalte

grisâtre, entre-mêlé de schorl noir; du Vivarais.

20. Zéolite blanchâtre, dans une espèce de lave brunâtre; d'Islande.

21. Zéolite rougeâtre, entre-mêlée de quartz; d'Adelsfort.

22. Zéolite rouge, entre-mêlée de quartz grisâtre; de Suède.

23. Zéolite bleue, connue sous le nom de *lapis;* de Sibérie.

24. Zéolite bleue, entre-mêlée de quartz blanc.

Kaolin.

Le kaolin est une terre blanche incohérente, onctueuse au toucher, produite par la décomposition spontanée du feld-spath. Le kaolin, ainsi que l'argile, résiste à l'action du feu le plus violent, ce qui l'a fait employer avec succès dans la préparation de la porcelaine dure: le kaolin est en partie

composé de terre alumineuse & de feld-spath altéré.

1. Feld-spath blanc, opaque, friable, passant à l'état de kaolin ; du Poitou.

2. Espèce de granite, dont le feld-spath a passé à l'état de kaolin, qui se trouve interposé dans du quartz grisâtre.

3. Granite composé de quartz & de mica, & dont le feld-spath est passé en partie à l'état de kaolin.

4. Kaolin provenant d'un granite décomposé ; il contient du mica & du quartz ; de Saint-Yriez en Limosin.

5. Guhr de kaolin très-divisé, où l'on remarque des cellules globuleuses.

6. Kaolin très-blanc ; d'Alençon.

7. Kaolin ; de la Chine.

Argile, Terre glaise, Bol.

L'ARGILE est la terre la plus abondante dans le Globe ; elle est insoluble dans l'eau qui la pénètre, sans cepen-

dant ſe filtrer à travers : on en trouve des carrières immenſes dans les terreins de nouvelle formation où elle ſert de lit ou de toit aux pierres calcaires.

L'argile eſt le produit des débris des trois règnes ; celle que fourniſſent les végétaux eſt toujours colorée par le fer qu'ils contiennent ; l'argile produite par les animaux, n'eſt pas ordinairement colorée ; il n'en eſt pas de même de l'argile qui réſulte de la décompoſition des baſaltes, celle-ci eſt colorée par le fer que ces pierres contenoient.

L'argile eſt onctueuſe au toucher, & propre à diſſoudre les graiſſes, ce qui lui a fait donner le nom de *terre ſavonneuſe*, & l'a fait employer pour dégraiſſer les étoffes de laine ; elle eſt connue dans les manufactures de draps ſous le nom de *terre à foulon*.

L'argile eſt eſſentiellement compoſée de trois huitièmes de terre alumineuſe; les cinq autres huitièmes reſiſtent à l'action des acides, & ſont une modification particulière de la terre abſorbante, par l'intermède de l'acide vitriolique qui eſt un des principes de l'argile.

1. Argile brune, colorée par du fer, *terre d'ombre*, argile produite par la terrification des végétaux.

2. Argile d'un jaune-brun; eſpèce de terre d'ombre.

3. Argile verte, entre-mêlée de ſablon, *terre de Vérone*, paroît produite par l'altération des végétaux, dont le fer a paſſé à l'état de bleu de Pruſſe, lequel étant mêlé avec de l'ocre jaune, a produit la couleur verte de cette argile.

4. Argile verte, ſéparée de la terre de Vérone par des lotions.

5. Sablon verdâtre, retiré par les lotions de la terre de Vérone.

6. Argile d'un blanc-griſâtre, où ſe trouvent des tuyaux de verres contournés & comprimés, du diamètre de deux lignes, recouverts en partie d'ocre martiale jaune; des environs de Liège.

7. Argile d'un blanc-griſâtre, où ſe trouvent des tuyaux de verres ſemblables aux précédens, recouverts de petits vermiculaires; les empreintes que quelques portions de tuyaux ont laiſſées ſont verdâtres; des environs de Liège.

8. Argile blanche, terre à porcelaine, *calamita alba*, *aimant blanc*. Les Italiens lui ont donné ce nom, parce qu'elle a la propriété d'adhérer à la langue lorſqu'on la goûte. L'argile qui accompagne les filons métalliques, eſt connue ſous le nom de *beſteg*.

9. Argile blanchâtre, qui happe beaucoup moins à la langue que la précédente; d'Auvergne.

10. Argile blanchâtre, feuilletée, happant ſingulièrement à la langue lorſqu'on

la goûte : elle renferme des petits ſilex d'un gris-brunâtre ; elle ſe trouve dans les plâtrières de Montmartre.

11. Argile noire, renfermant des criſtaux de ſélénite ; elle doit ſa couleur à une matière graſſe ; lorſqu'on la diſtille, elle produit de l'acide ſulfureux, l'argile qui reſte dans la cornue eſt blanche, elle ne devoit ſa couleur noire qu'à la matière graſſe qui a été décompoſée par l'acide vitriolique. Cette argile noire peut être employée dans la confection de la porcelaine.

12. Argile noire, renfermant des pyrites ; de Picardie.

13. Argile griſe, happant à la langue quand on la goûte ; elle eſt ſonore & ne ſe délaye pas dans l'eau. M. Lamitz, de l'Académie de Péterſbourg, l'a déſignée ſous le nom de *ſchiſte argileux ;* ce Savant la dit propre à faire des higromètres à balance : cette eſpèce d'argile tient cette propriété de l'avidité avec laquelle elle s'empare de l'eau, ce qui la fait adhérer

à la langue : on trouve cette argile à l'embouchure du ruiſſeau de Kamyſchenka, ſur les bords du Volga.

14. Argile griſe, terre à potier ; des environs de Gentilli : elle renferme ſouvent de la pyrite martiale ; lorſqu'on n'a pas ſoin de la ſéparer, les fourneaux ou les poteries qu'on prépare avec, ſont ſujets à ſe fendre & à s'exfolier, lorſque par le concours de l'humidité la pyrite tombe en efflorescence.

15. Argile d'un gris-foncé, colorée par du fer : elle prend une teinte rougeâtre par la cuiſſon ; de Gentilli.

16. Argile griſâtre, terre à foulons ; d'Angleterre.

17. Argile blanchâtre, ſtriée, entremêlée de criſtaux de ſpath calcaire blanc, rhomboïdal.

18. Argile jaune ou terre bolaire, connue dans le commerce ſous le nom d'*ocre jaune ;* elle produit, par la torréfaction, le rouge, dit *de Pruſſe* & *d'Angleterre.* Cette

argile eſt colorée par un dixième d'ocre martiale ; du Berri.

19. Argile griſâtre, marbrée en rouge ; elle eſt employée par les diſtillateurs d'eau-forte. Cette argile doit ſa couleur à de l'ocre martiale rouge ; ce banc de terre glaiſe ne contient point de pyrites, & précède l'argile griſe ; dans les carrières de Gentilli.

20. Argile rouge, entre-mêlée d'argile griſe.

21. Argile rouge, entre-mêlée de terre glaiſe d'un blanc-bleuâtre ; des mines de fer de l'île d'Elbe.

22. Eſpèce de ſtéatite d'un rouge-violacé, entre-mêlée de taches griſes ; de Freiberg : elle contient beaucoup d'argile, & eſt connue en Saxe ſous le nom de *terre miraculeuſe.*

23. Terre argileuſe, d'un rouge de brique, connue ſous le nom de *bol d'Arménie ;* cette eſpèce vient des environs de Blois.

24. Terre argileuſe d'un rouge de brique, entre-mêlée de fragmens de ſchorl noir, trouvée entre deux couches de baſalte ; de Montbrul en Vivarais.

25. Terre argileuſe rougeâtre, diſpoſée par couches circulaires de différentes teintes; de Bourgogne.

26. Argile rougeâtre.

27. Terre bolaire, couleur de chair.

28. Terre bolaire blanchâtre, connue ſous les noms de *terre ſigillée*, de *terre de Samos*.

29. Terre bolaire jaunâtre ou terre ſigillée ; de Saxe.

30. Terre bolaire d'un rouge-brun, eſpèce de terre ſigillée ; de Saxe.

31. Argile produite par la décompoſition du baſalte; du Vivarais.

32. Baſalte paſſant à l'état d'argile.

33. Argile griſâtre, produite par la décompoſition des baſaltes; du Vivarais.

34. Tripoli blanchâtre, argile qui a perdu ſon gluten; il adhère fortement à la langue lorſqu'on le goûte.

35. Tripoli rougeâtre.

36. Eſpèce de tripoli jaunâtre.

37. *Terre pourrie ;* eſpèce de tripoli d'un gris-ſale, employé pour donner le dernier poli aux métaux ; cette eſpèce de guhr eſt très-diviſé & très-friable.

38. Argile blanche, mêlée de terre calcaire ; ce mélange eſt connu ſous le nom de *marne*.

39. Marne d'un blanc-jaunâtre, dont les maſſes offrent des retraits polygones ; de Montmartre.

40. Marne brunâtre, renfermant du bois à l'état de charbon ; des fouilles de la garre près Paris.

41. Marne griſe.

42. Marne griſe avec des taches d'un gris plus foncé ; de Montmartre.

43. Marne d'un gris-blanchâtre, avec des veines de marne plus griſe.

44. Marne griſâtre, marbrée en jaune ; elle contient auſſi du ſable ; des environs de Corbeil. Les marnes ainſi que les argiles

augmentent de volume lorſqu'elles ſont pénétrées d'eau, & diminuent lorſqu'elles en ſont privées, de ſorte qu'il faut être très-attentif à la nature du ſol, pour aſſeoir la forme d'une chauſſée, car elle peut jouer & ſe renverſer pendant l'hiver ſi le terrein eſt trop argileux.

45. Marne rougeâtre.

PIERRES MARNEUSES, MARGODES.

46. Pierre marneuſe, compoſée d'argile, de quartz & de terre calcaire : cette pierre, d'un blanc-ſale, offre des dendrites brunâtres ſuperficielles & très-élégantes.

47. Pierres marneuſes, griſâtres, rhomboïdales; de Suiſſe.

48. *Terre franche, terre à four, terre à luter,* eſpèce de marne d'un gris-jaunâtre, contenant du ſablon; elle n'eſt ſuſceptible que de très-peu de retrait, ce qui la rend propre à luter les cornues & les fourneaux.

Schiſte, Ardoiſe.

LE ſchiſte eſt compoſé des mêmes principes que l'argile, dont il diffère

en ce qu'il ne ſe laiſſe pas pénétrer par l'eau; il eſt ordinairement ſuſceptible de ſe diviſer en feuillets, alors il prend le nom d'*ardoiſe;* la couleur de cette pierre eſt d'un gris-bleuâtre, produit par du fer. Les ſchiſtes renferment ſouvent des coquilles calcaires, & offrent quelquefois des empreintes de poiſſons & de végétaux.

Les ſchiſtes griſâtres ou rougeâtres qu'on trouve dans les hautes montagnes, ne produiſent point d'alkali volatil par la diſtillation, comme l'ardoiſe.

1. Schiſte griſâtre, entre-mêlé de terre calcaire; on remarque à ſa ſurface & entre les lames dont il eſt compoſé, des empreintes de corne d'ammon, dont les ſtries ſont encore remplies d'une portion de la coquille.

2. Schiſte parſemé de petites cornes d'ammon blanches & nacrées.

3. Schiſte bleuâtre, feuilleté, eſpèce

d'ardoiſe, renfermant une impreſſion de poiſſon, dont l'intérieur eſt parſemé de pyrites jaunes lamelleuſes.

4. Ardoiſe, renfermant l'impreſſion du grand pou de mer, connu ſous le nom d'*anthropomorphite;* l'intérieur de cette empreinte eſt rempli de pyrites martiales, jaunes & brillantes; d'Angers.

5. Schiſte noirâtre, de Saint-Chaumont, offrant l'impreſſion d'une fougère; d'Amérique.

6. Schiſte avec impreſſion de l'écorce de la grande fougère d'Amérique, dont la ſurface offre des rhomboïdes en relief de quatre ou cinq lignes de diamètre; le centre de ces rhomboïdes eſt occupé par un tubercule.

7. Ardoiſe herboriſée, ces dendrites ſont produites par l'infiltration de la terre martiale.

8. Ardoiſe dont la ſurface eſt parſemée de ſélénite blanche, brillante, dont les criſtaux ſtriés & très-fins ſont étoilés.

9. Ardoiſe qui produit du ſel ammoniac par la diſtillation.

10. Ardoiſe qui produit de l'alkali volatil par la diſtillation.

11. Ardoiſe parſemée de pyrites martiales & cuivreuſes, jaunes & brillantes.

12. Ardoiſe renfermant des pyrites martiales & cuivreuſes, en cubes rhombeaux.

13. Schiſte renfermant une grande pyrite rhomboïde, martiale & cuivreuſe, accompagnée de ſpath calcaire, blanc.

14. Ardoiſe entre-mêlée de couches de ſpath calcaire, blanchâtre.

15. Schiſte renfermant du quartz blanchâtre, dont les cavités ſont parſemées de petits criſtaux de roche.

16. Eſpèce d'ardoiſe griſâtre & calcaire, renfermant du pétrole qui lui fait répandre une mauvaiſe odeur lorſqu'on la frotte; de Freiberg. Cette eſpèce d'ardoiſe eſt déſignée ſous le nom de *kolm* par les Suédois.

17. Ardoiſe d'un gris-bleuâtre, parſemée de taches ou veines blanchâtres & brillantes.

18. Ardoiſe pyriteuſe, dont les feuillets, loin d'être parallèles ſont ondulans : cette eſpèce de ſchiſte eſt iriſée ſur ſes ſurfaces.

19. Schiſte renfermant des pyrites martiales, rhomboïdales, qui ſe ſont décompoſées à l'air, & ont paſſé à l'état d'ocre jaune : ce ſchiſte qui étoit bleu au ſortir de la carrière, eſt devenu d'un gris-blanchâtre après avoir été expoſé quelque temps à l'air; de Barrège.

20. Ardoiſe bleuâtre, qui eſt devenue d'un rouge-briqueté après avoir été expoſée à l'air.

21. Ardoiſe interpoſée entre des couches d'airain, par la fuſion de cloches, opérée par le tonnerre.

22. Schiſte tendre, connu ſous le nom de *pierre noire.*

23. Schiſte noir, compacte, ayant preſque le caractère du trapp.

24. Schiſte noir à caſſure irrégulière, entre-mêlé d'argile blanchâtre.

25. Schiſte noir, dont la caſſure approche de

de celle du ſchorl argileux, connu ſous le nom de *trapp :* ce ſchiſte renferme des boules ſchiſteuſes de différentes groſſeurs, qui contiennent quelquefois de la pyrite martiale ; ces boules ſont formées de couches ſchiſteuſes, concentriques qui font ſouvent feu avec le briquet ; de Saalfeld.

26. Schiſte ſemblable au précédent, dont la ſurface eſt enduite de vitriol martial, produit par l'efflorescence de la pyrite.

27. Boule ſchiſteuſe & pyriteuſe, faiſant feu avec le briquet ; elle a environ quatre pouces de diamètre.

28. Schiſte romboïdal, compoſé de trois couches diſtinctes, ſéparées par des veines de quartz blanc, entre-mêlé de pyrites.

29. Schiſte rhomboïdal.

30. Schiſte bleuâtre, entre-mêlé de veines rouges ; il eſt quelquefois employé à former l'intérieur des fourneaux à manche.

31. Ardoiſe à zones griſâtres & rouges ; du Mont Saint-Gothar.

32. Ardoiſe d'un rouge-brun ; du Mont Saint-Bernard en Suiſſe.

33. Schiſte rougeâtre, parſemé de taches de ſtéatite blanchâtre.

34. Eſpèce de boule ſchiſteuſe, rougeâtre, renfermant l'impreſſion d'une eſpèce de polypode, parſemé de points pyriteux.

35. Schiſte griſâtre ; de Suiſſe.

36. Eſpèce de ſchiſte griſâtre, diſpoſé par couches ſtriées & brillantes.

37. Eſpèce de ſchiſte griſâtre, ſtrié & diſpoſé par couches.

38. Pierre ſchiſteuſe bleuâtre, entremêlée de ſpath calcaire blanc.

39. Pierre ſchiſteuſe micacée & quartzeuſe, d'un gris-bleuâtre.

40. Pierre ſchiſteuſe micacée, compoſée de feuillets irréguliers, bleuâtres & ſatinés.

41. Eſpèce de pierre ſchiſteuſe, feuilletée, d'un gris-blanchâtre, entre-mêlé de points pyriteux ; du Mont Saint-Gothar, où elle eſt employée à la préparation de l'alun.

42. Pierre à polir, eſpèce de pierre ſchiſteuſe, dure & compacte, qu'on taille en priſmes très-fins, qui ſont employés à polir l'or & l'argent.

43. Pierre à aiguiſer, eſpèce de ſchiſte griſâtre & compacte.

44. Pierre à raſoir, eſpèce de ſchiſte compacte, jaunâtre, à couches griſâtres.

Terre végétale, Humus.

La terre végétale eſt produite par la décompoſition ſpontanée des végétaux : la terre qui en étoit principe, ſe modifie en ſe combinant d'une manière particulière avec leur acide à la faveur de l'air & de l'eau ; il ſe forme de nouvelles combinaiſons ſalines, telles que le quartz & l'argile qui n'étoient réellement point principe de ces végétaux : le fer combiné avec leur acide produiſoit la couleur verte des feuilles

& des tiges des plantes ; mais lors de leur terrification la terre martiale prend une couleur brune, & ſe trouve preſque réduite à l'état métallique, parce que les acides avec leſquels elle étoit combinée, s'étant exhalés & modifiés lors de la terrification, cette terre martiale s'eſt combinée alors avec le phlogiſtique, principe des huiles végétales ; c'eſt dans cet état qu'elle donne une couleur brune à l'humus.

La terre végétale eſt eſſentiellement compoſée d'argile brune très-ténace, de quartz granuleux & de débris de végétaux qui ne ſont point encore terrifiés ; le quartz que l'*humus* contient & qu'on en peut extraire par les lotions, eſt blanc, tranſparent & grenu ; l'argile au contraire eſt brune comme la terre d'ombre, elle doit cette couleur au fer, elle recèle en outre la

portioncule d'or qui eſt un des principes des végétaux.

1. Terreau, ſubſtances végétales, en partie terrifiées, il ne contient que très-peu d'argile & de quartz, & eſt plus propre à une végétation hâtive que l'*humus*.

2. Terre végétale, ne contient preſque plus de débris de Plantes, mais du quartz grenu & de l'argile.

3. Terre de bruyère, *humus pauperata*, Linn. Cette terre contient beaucoup de quartz grenu, très-peu d'argile & des racines fibreuſes de végétaux. Les fleuriſtes & les jardiniers la préfèrent aux autres terres végétales, pour la culture des oignons & pour le ſemis des graines.

Tourbe.

La tourbe eſt produite par la décompoſition des végétaux qui a lieu ſous l'eau; cette altération eſt bien différente de celle qui produit la terre végétale : ce n'eſt ici, à proprement

parler, qu'une eſpèce de macération qui flétrit la plante, en ſépare la partie extractive, & laiſſe, pour ainſi dire, le ſquelette ligneux, qui s'amollit à ſon tour & ſe réduit en une eſpèce de tan naturel.

La tourbe ne contient ni quartz ni argile, parce qu'il faut le concours de l'air pour la terrification..

La tourbe produite par la diſtillation de l'alkali volatil & de l'huile, le réſidu charbonneux qu'on obtient, étant incinéré, laiſſe une terre ſoluble dans les acides.

1. Bonzin, tourbe légère, fibreuſe & friable, formé d'un amas de racines fibreuſes & de tiges de roſeau.

2. Tourbe noirâtre, compacte, dans laquelle les débris des végétaux ſont à peine ſenſibles.

3. Tourbe légère, eſpèce de bonzin,

couvert d'une efflorescence blanche de sel de Glauber, premier lit de la tourbière vitriolique ; de Beauvais.

4. Tourbe plus compacte que la précédente, renfermant des cristaux de sélénite prismatiques & groupés ; second lit de la tourbière ; de Beauvais.

5. Tourbe compacte & vitriolique, troisième lit de la tourbière ; de Beauvais, produit vingt-cinq livres de vitriol martial par quintal.

6. Tourbe noire, pyriteuse & bitumineuse ; de Beauvais, exposée à l'air elle s'y enflamme : cette espèce de tourbe est très-abondante dans toute la Picardie ; dans les environs de Noyon, il y en a des bancs qui ont plus de trente pieds d'épaisseur.

7. Tourbe d'Hollande ; elle diffère des précédentes en ce qu'elle est plus compacte & moins noire qu'elles ; elle ne produit par l'analyse que de l'acide & une huile concrète ; aussi offre-t-elle un combustible inodore & d'une plus longue durée que les

autres tourbes, dont l'odeur fétide eſt inſupportable.

Bitumes.

ON déſigne ſous le nom de *bitume*, les ſubſtances foſſiles inflammables ; les bitumes doivent leur origine aux ſubſtances végétales & animales, dont les huiles ont été altérées par le temps & la réaction des acides qui convertiſſent ſouvent en charbon les végétaux.

Les maſſes ſolides du Globe étant des ſels-pierre qui ſe ſont formés dans l'eau ; toute diſſolution ſaline produiſant une eau-mère qui contient une matière graſſe, celle-ci eſt vraiſemblablement auſſi devenue principe de quelques bitumes.

1. *Suturbande, bois foſſile brun* ou bois altéré dans la terre par le concours de l'eau & du vitriol martial ; il a été trouvé à dix

pieds de profondeur à Mariendorf, à quatre lieues de Caſſel; il ſe coupoit auſſi facilement que de l'argile molle.

2. Bois foſſile noir, produit par l'altération que le bois de chêne a éprouvée en terre par le concours du vitriol martial, dont la terre métallique s'étant combinée avec la partie aſtringente du chêne, s'eſt introduite dans ſes pores: ce bois nouvellement tiré de terre, étoit mou comme le fromage de gruyère; ce même bois après avoir perdu ſon humidité à l'air, y a acquis une dureté prodigieuſe.

3. Bois réduit à l'état de charbon fibreux & friable, par l'acide vitriolique.

4. Bois foſſile brunâtre, dont les couches ſont entre-mêlées de bitume; de Boutareſſe en Auvergne.

5. Tronc d'arbre cloiſonné en carré-long, & en partie paſſé à l'état de charbon de terre; les cloiſons ſont pyriteuſes, & la plupart d'elles tombent en efflorescence.

6. Charbon de terre cloiſonné comme le n.° précédent, mais dont les ſéparations ſont en ſpath calcaire blanc; l'intérieur du morceau offre encore des fibres ligneuſes; des mines de charbon de terre d'Alés.

7. Bois foſſile noir, vitriolique, paſſant à l'état de charbon de terre.

8. Charbon de terre, parſemé de débris de coquilles calcaires & de charbon végétal; de Cornillon.

9. Charbon de terre, entre-mêlé de terre calcaire & de coquilles qui ont encore leur nacre; de Pommiers en Dauphiné.

10. Charbon de terre, mêlé de débris de coquilles calcaires; on remarque une grande telline ſur une de ſes ſurfaces.

11. Charbon de terre, au centre duquel ſe trouve une cavité tapiſſée de ſpath calcaire, lenticulaire, parſemé de points pyriteux jaunes & brillans.

12. Charbon de terre, connu ſous le nom de *houille* chez les Liégeois; on remarque dans ce morceau des cercles de différens diamètres, qui m'ont engagé dans le temps

à lui donner le nom de *charbon de terre oculé;* ces empreintes circulaires avoient intermédiairement une lame féléniteuſe griſâtre: le célèbre naturaliſte Reinhold forſter, à qui j'ai montré ce morceau, regarde ces impreſſions comme étant produites par des molluſques du genre des meduſes.

13. Charbon de terre, entre-mêlé de ſpath calcaire blanc; les cavités intérieures de ce morceau ſont tapiſſées de pyrites martiales & cuivreuſes jaunes & brillantes.

14. Charbon de terre, renfermant des pyrites martiales, cubiques & groupées, commençant à effleurir.

15. Charbon de terre parſemé de lames pyriteuſes jaunes & brillantes.

16. Charbon de terre, dont les lits ſont entre-mêlés de vitriol martial, vert, tranſparent; de Sivrac dans le Rouergue.

17. Charbon de terre, entre-mêlé d'ocre martiale jaune.

18. Charbon de terre ſe diviſant en morceaux rhomboïdaux; il renferme de la

ſélénite lamelleuſe blanchâtre & quelques portions de pyrites; de Naſſau.

19. Charbon de terre chatoyant.

20. Eſpèce de charbon de terre nommée *culm* par les Anglois, qui l'emploient à la réduction des mines d'étain; de la province de Galles.

21. Charbon de terre fibreux, entremêlé de pyrites; de Naſſau.

22. Pierre noire, brillante, ayant l'extérieur du charbon de terre : cette pierre contient de la pyrite, très-peu de bitume, & ne s'altère pas ſenſiblement au feu; elle s'eſt trouvée dans les mines de charbon de terre du Dauphiné.

23. Pierre calcaire, pénétrée de pétrole.

24. Terre argileuſe avenacée, pénétrée de pétrole.

25. Naphte, huile foſſile, produite par la diſtillation naturelle du pétrole.

26. Pétrole, connu ſous le nom d'*huile de gabian :* ce bitume fluide eſt produit par la diſtillation naturelle des charbons de terre, altérés par les feux ſouterreins.

27. Poix minérale, pétrole épaiſſi à l'état de baume, il eſt connu ſous le nom *malthe;* d'Auvergne.

28. Bitume de Judée ou aſphalte, réſine minérale, pétrole épaiſſi devenu friable.

29. Aſphalte dans une pierre calcaire, parſemée de criſtaux de ſpath lenticulaire.

30. Aſphalte ſur du baſalte griſâtre, entre-mêlé de zéolite blanche, de petits criſtaux de roche & de mamelons de calcédoine; d'Auvergne.

31. Aſphalte dans les cavités d'une pierre calcaire, entre-mêlée de veines de ſpath.

Jayet ou Jais.

Ce bitume eſt noir comme le charbon de terre, eſt moins friable que lui, & ne contient point ordinairement de pyrites martiales. Le jayet eſt compacte & offre quelquefois encore le tiſſu ligneux; il ſe tourne facilement

& reçoit un beau poli; on en fait uſage pour les parures de deuil.

Le jayet ne ſe trouve point en mines continues comme le charbon de terre, ſon tiſſu indique ſon origine végétale, ſon analyſe fait connoître qu'il diffère de la houille; en effet, il produit un foie de ſoufre igné, infecte, & beaucoup plus d'huile fétide que ce dernier bitume, ce qui empêche qu'on puiſſe faire uſage du jayet comme combuſtible.

1. Jayet entre deux couches fibreuſes de bois, en partie bituminiſé.

2. Jayet ayant encore le tiſſu en partie ligneux; de Caen.

3. Jayet; du Wirtemberg.

4. Petite boîte de jayet.

5. Jayet; de Lincoln.

6. Boîte de jayet; de Lincoln.

7. Eſpèce de malthe très-fétide &

ſemblable à l'huile qu'on retire par la diſtillation du jayet : ce bitume fluide a été ramaſſé près des eaux thermales du fleuve Terck aux pieds du Caucaſe.

Succin, Karabé, Ambre jaune, Electrum.

QUOIQUE le ſuccin ait inconteſtablement une origine végétale, & qu'il ne ſoit qu'une huile eſſentielle, modifiée par la réaction que le temps a fait éprouver à ſon acide; cependant on a rangé le karabé parmi les bitumes, parce qu'on en trouve dans le ſein de la terre, & quelquefois dans les eaux de la mer Baltique, où on le pêche lorſque la mer eſt agitée.

Le ſuccin varie par ſa couleur, mais non pas dans ſes principes : ce bitume produit par la diſtillation de l'eau, un acide concret, beaucoup d'huile & très-peu de charbon léger. Le ſuccin

d'un jaune-citrin, eſt ordinairement tranſparent & renferme ſouvent des inſectes. On trouve dans les Pyrénées un ſuccin jaunâtre, opaque, compoſé de couches quelquefois concentriques, renfermant des portions de pyrites martiales; on en trouve auſſi de noirâtre dans ces mêmes montagnes: ce bitume eſt ſemblable à celui de Sumatra.

1. Succin jaune, tranſparent, renfermant un couſin.

2. Succin tranſparent & citrin.

3. Succin tranſparent, d'un jaune-doré.

4. Succin opaque, d'un jaune-foncé.

5. Succin opaque, d'un jaune-pâle.

6. Succin d'un jaune-blanchâtre.

7. Succin rougeâtre, opaque.

8. Succin jaune, opaque, très-friable, diſpoſé par couches concentriques; des Pyrénées.

9. Succin

9. Succin jaunâtre, opaque, friable, entre-mêlé de pyrites martiales; des Pyrénées.

10. Succin jaunâtre à zones ondulantes, d'une couleur blanchâtre; des Pyrénées.

11. Succin jaune, compoſé de zones jaunâtres & rougeâtres; de Madagaſcar.

12. Succin noirâtre, opaque, entre-mêlé de veines d'ambre jaune, demi-tranſparent; de Sumatra.

13. Succin jaunâtre; des Pyrénées.

Ambre gris.

CETTE matière bitumineuſe eſt une graiſſe animale ayant la conſiſtance de la cire; elle renferme ſouvent des becs de ſéche, & ſe trouve quelquefois dans l'eſtomac des cétacées. L'ambre gris a une odeur particulière, mais qui n'eſt point celle du muſc; les Parfumeurs en font uſage pour l'exalter.

L'ambre gris étant ſoumis à la

distillation, produit une huile semblable à celle que les graisses donnent par la même opération, & ne laisse presque point de matière charbonneuse.

1. Ambre gris, renfermant un bec de séche.

2. Huile animale noire, épaisse, bituminisée, ayant la consistance de la cire & une odeur légère de pétrole, dont elle diffère en ce qu'elle répand, en brûlant sur les charbons, une odeur semblable à celle de la graisse. Cette nouvelle espèce de matière bitumineuse a été ramassée par M. Pallas, sur les bords du lac Barcal à l'embouchure du Barghousin : ce Naturaliste m'a envoyé ce bitume sous le nom de *matthe*.

3. Espèce de bitume semblable au précédent, mais plus sec sans être friable; de la petite île de Neftenoi, située dans la partie méridionale de la mer Caspienne, sur les bords de Masandran.

Éruptions de Volcan.

LES feux ſouterrains ſont produits & entretenus par les pyrites & les matières bitumineuſes; ils ont en outre beſoin du concours de l'air & de l'eau. Ces feux altèrent, ſubliment & vitrifient les corps qu'ils rencontrent: les principales éruptions de volcan n'ont lieu que lorſque la combinaiſon vitreuſe commence à ſe former, alors l'eſpèce de fritte qui en réſulte ſe bourſoufle, s'élève & eſt rejetée hors du creuſet immenſe qui les contenoit: ces matières forment les laves compactes où la vitrification n'eſt qu'ébauchée. Si de l'eau vient à s'introduire en grande quantité dans le foyer du volcan, la fritte ſe diviſe & eſt rejetée avec l'eau ſous forme de fange, qui produit, en ſe deſſéchant, l'eſpèce de *tufa*, connu

ſous le nom de *pouzolane*. Cette lave boueuſe ayant été braſſée & remaniée par l'eau, donne naiſſance aux baſaltes en priſmes qui contiennent ſouvent du ſpath calcaire & de la zéolite. Les laves poreuſes ou cellulaires ont éprouvé plus d'altération de la part du feu que les précédentes, cependant la combinaiſon vitreuſe n'y eſt point parfaite, puiſqu'elles ſont altérables par les acides : il n'y a que le verre ou l'émail de volcan qui réſiſtent à leur action, mais ces verres ne ſont propres qu'à quelques volcans, ce qui fait connoître que l'action du feu des volcans n'eſt pas auſſi forte qu'on ſe l'imagine. En effet, les laves & les baſaltes ſe convertiſſent tous en émail noir lorſqu'on les expoſe à un degré de feu moins conſidérable que celui qui eſt propre à fondre le fer.

1. Sel marin, ramaſſé au Véſuve; les payſans le recueillent pour aſſaiſonner leurs alimens.

2. Boutons d'acier rouillés dans un inſtant par la vapeur d'acide marin qui règne dans l'atmoſphère du Véſuve.

3. Sel ammoniac trouvé dans les cavités des laves du Véſuve; l'alkali volatil a été produit par le charbon de terre, & l'acide marin par le ſel qui a été décompoſé par l'acide vitriolique des pyrites.

4. Sel ammoniac de la Solfatare; ſa couleur jaunâtre eſt dûe au fer des briques qui ſervent à couvrir les fentes par leſquelles il ſe ſublime.

5. Sel ammoniac blanc, mêlé d'un peu de rubine d'arſenic; de la Solfatare.

6. Sel ammoniac marin & vitriolique, entre-mêlé de rubine d'arſenic; de la Solfatare.

7. Sel ammoniac marin & vitriolique, recouvert de criſtaux réguliers; de Réalgar, connus ſous le nom de *rubine d'arſenic.*

8. Lave grisâtre, parsemée de petits cristaux de schorl noir; on l'emploie à Naples pour paver.

9. Boîte faite avec la lave du n.° 8.

10. Lave rougeâtre, entre-mêlée de petits cristaux de schorl noir & blanc; de l'Etna.

11. Lave d'un gris-rougeâtre, entremêlée de petits cristaux de schorl noir; du Vésuve.

12. Lave grisâtre, compacte, renfermant une matière vitreuse d'un gris-brunâtre qui a l'apparence d'un silex; du Vésuve.

13. Lave noirâtre, renfermant des grenats blancs à vingt-quatre facettes; du Vésuve.

14. Lave noirâtre, un peu cellulaire, renfermant de gros grenats blancs; du Vésuve.

15. Lave grisâtre, parsemée de grenats blancs & opaques; elle est connue sous le nom de *lave à œil de perdrix*; du lac de Vico.

16. Lave griſâtre, parſemée de grenats blancs-opaques; du lac de Bolſena.

17. Lave noire, compacte, parſemée de petits grenats blancs.

18. Lave d'un gris-cendré, entre-mêlée de fragmens de grenats blancs & opaques; des montagnes près le lac de Bolſena.

19. Lave griſâtre, compacte, renfermant des portions de feld-ſpath blanc, tranſparent & lamelleux; de l'Etna.

20. Lave rougeâtre, parſemée de criſtaux de feld-ſpath blanc, tranſparent; de l'Etna.

21. Lave noire, parſemée de petits pores & du feld-ſpath blanc à demi-vitrifié; de l'Etna.

22. Lave griſâtre & poreuſe, connue ſous le nom de *pierre de Volvic :* les pores ou cellules de cette lave ſont très-petits, très-multipliés & irréguliers; d'Auvergne.

23. Lave poreuſe d'un gris-rougeâtre, parſemée de points brillans; eſpèce de pierre de Volvic.

Toutes les eſpèces de laves décrites ci-deſſus, font feu avec le briquet.

24. Tufa griſâtre, renfermant une coquille de l'eſpèce des vis; du Véſuve.

25. Cendre de volcan, tufa griſâtre pulvérulent; du Véſuve.

26. Tufa griſâtre, poreux, friable, parſemé de points blancs, produits par des grenats pulvériſés; du Véſuve.

27. Tufa d'un gris-jaunâtre, parſemé de fragmens de grenats blancs-opaques.

28. Tufa d'un gris-verdâtre, parſemé de criſtaux de ſchorl noir.

29. Tufa d'un gris-cendré, parſemé de fragmens de ſchorl noir.

30. Tufa rougeâtre, parſemé de petits criſtaux de ſchorl noir; des environs du lac Albano.

31. Tufa griſâtre, parſemé de fragmens de ſchorl noir & de mica; d'Herculanum.

32. Tufa griſâtre, entre-mêlé de ſchorl noir & de petits globules vitreux.

33. Tufa d'un gris-cendré.

34. Tufa d'un gris-jaunâtre, entremêlé de ſchorl noir, renfermant un morceau de marbre blanc; du Véſuve.

35. Tufa d'un gris-jaunâtre, parſemé de fragmens de pierre-ponce griſe & de petits criſtaux de ſchorl noir.

36. Tufa d'un brun-rougeâtre, parſemé de grains de blé, à l'état de charbon; d'Herculanum.

37. Tufa griſâtre, renfermant des grenats blancs: il eſt connu ſous le nom de *pierre de caprarole*. Les grenats que ce tufa renferme ſont opaques & friables; lorſqu'on les expoſe au feu, leurs molécules ſe rapprochent, il en réſulte de petites maſſes arrondies, vitreuſes & tranſparentes.

38. Tufa rougeâtre, pulvérulent, entremêlé de fragmens de ſchorl noir, eſpèce de pouzolane; du Vivarais. Tous les tufa décrits dans les n.^{os} précédens ſont des eſpèces de pouzolanes, propres à former d'excellens mortiers lorſqu'on les a mêlé avec une quantité convenable de chaux

éteinte. Si la brique ou les tuilots ſont propres au même uſage, c'eſt qu'ils ſont compoſés de matières à peu-près analogues, qui ont auſſi éprouvé un commencement de vitrification; en effet, le quartz & l'argile ſont principes des tufa & des briques.

39. Brèche volcanique, compoſée de tufa verdâtre & de fragmens de lave noire, parſemée de petits pores; du Vivarais.

40. Brèche volcanique, compoſée de tufa d'un gris-jaunâtre & de petits fragmens de baſalte noir, roulé, entre-mêlé de quartz blanchâtre-laiteux; du Vivarais.

41. Baſalte noirâtre, en priſme tétraèdre; d'Auvergne.

42. Baſalte en priſme pentagone; d'Auvergne.

43. Baſalte en priſme hexagone; d'Auvergne.

44. Baſalte en petit priſme pentagone, entre-mêlé de taches rondes blanchâtres; du Vivarais.

45. Baſalte en priſme pentagone, renfermant du ſchorl noir; du Vivarais.

46. Baſalte en petits priſmes hexagones, dont les plans ſont d'inégale largeur.

47. Baſalte articulé, offrant des priſmes tétragones comprimés; du Vivarais.

48. Baſalte en priſmes tétraèdres, rhomboïdaux, comprimés; du Vivarais.

49. Baſalte ſur du marbre d'un gris-blanchâtre; du Vivarais.

50. Baſalte entre-mêlé de ſpath calcaire; du Vivarais.

51. Baſalte recouvert de ſpath calcaire, lenticulaire; du Vivarais.

52. Baſalte entre-mêlé de fragmens de ſpath calcaire; du Vivarais.

53. Baſalte renfermant du feld-ſpath blanc; du Vivarais.

54. Baſalte renfermant des morceaux irréguliers de chryſolite granuleuſe; d'Auvergne.

55. Chryſolites granuleuſes, réunies de manière qu'elles offrent de grands priſmes polygones; d'Auvergne. Cette pierre étant pulvériſée & tamiſée, produit un excellent émeril.

56. Baſalte renfermant du ſchorl lamelleux, verdâtre; du Vivarais.

57. Baſalte renfermant des globules de zéolite blanche; du Vivarais.

58. Baſalte renfermant des morceaux de zéolite blanche.

59. Baſalte, dont les cavités ſont parſemées de zéolite blanche, criſtalliſée.

60. Baſalte griſâtre, parſemé de ſchorl verdâtre & de petites géodes de zéolite blanche.

61. Baſalte lamelleux, qu'on emploie à la couverture des maiſons.

62. Baſalte paſſant à l'état d'argile.

63. Baſalte taillé en maſſe plate, arrondie & amincie vers les bords, ſervant aux Sauvages à faire des caſſe-tête.

64. Baſalte d'un gris-cendré; de Mezing en Vivarais.

Toutes les eſpèces de baſaltes décrites ci-deſſus font feu avec le briquet.

65. Baſalte blanc de M. Faujas. Ce

Naturaliſte dit que le fer en a été ſéparé par le moyen des acides; il l'a déſigné ſous le nom de *baſalte ſpathique*. On doit prévenir qu'il ne contient cependant point de ſpath, & qu'on lui a donné ce nom, parce qu'il a de la reſſemblance avec la mine de fer ſpathique : ce baſalte ne fait point feu avec le briquet.

66. Baſalte en boule, bleuâtre, tacheté de gris; il ne fait point feu avec le briquet.

67. Lave noire, torſe, à côtes élevées; l'intérieur eſt compact & parſemé de petits pores. La forme de cette eſpèce de lave eſt dûe à la fritte qui paſſe à travers la ſciſſure des autres laves.

68. Lave noire poreuſe, diſpoſée par couches.

69. Lave noire en maſſes arrondies, renfermant de petits criſtaux deſc horl noir, elle eſt connue ſous le nom de *bombe du Véſuve*, & eſt rejetée ſouvent hors du cratère du Volcan à l'état de fritte rouge de feu, ayant la ſoupleſſe du verre qui commence à ſe fondre : ces petites bombes

retombent le plus ſouvent dans le foyer du Volcan où elles s'incruſtent d'une nouvelle couche de fritte, & ſont enſuite lancées hors du cratère. L'humidité dont ces petits globes ſe ſont chargés en paſſant dans l'atmoſphère, eſt cauſe de leur ſeconde éruption.

70. Lave torſe, rougeâtre & poreuſe; d'Auvergne.

71. Lave torſe, rougeâtre, fibreuſe à ſa ſurface, l'intérieur eſt compact & renferme du ſchorl noir; d'Auvergne.

72. Lave rougeâtre, en maſſe arrondie, compoſée de différentes couches compactes; l'intérieur eſt cellulaire : ce morceau paroît avoir fait partie d'une bombe de Volcan.

73. Lave brunâtre diſpoſée par couches: elle renferme dans ſon centre un morceau de granite dont le quartz & le feld-ſpath ont été altérés par le feu; d'Auvergne.

74. Lave noirâtre, parſemée de cellules arrondies, dont la plupart ſont remplies de ſpath calcaire blanc.

75. Lave noirâtre, ſillonnée de pores irréguliers.

76. Lave en forme de ſcories, dont l'intérieur offre de grandes cellules noires; une de ſes ſurfaces eſt jaunâtre & paſſe à l'état d'argile.

77. Lave rougeâtre légère, diſpoſée à la manière des ſtalagmites; elle eſt mamelonée ſur ſes ſurfaces.

78. Lave noire ſous forme de ſcories vitreuſes.

79. Lave rougeâtre, mamelonée & poreuſe; une partie de ſes ſurfaces eſt couverte d'ocre cuivreuſe verdâtre.

80. Lave noire, poreuſe, renfermant des portions de ſchorl à demi-vitrifiées; la ſurface de cette lave paſſe à l'état d'argile rougeâtre.

81. Lave noire ſous forme de ſcories cellulaires, dont la ſurface eſt couverte de lychen griſâtre; de l'Etna.

82. Lave noire, compacte, parſemée de globules de calcédoine; une des ſurfaces

de ce morceau eſt couverte d'un lychen jaune-ſouci.

83. Scorie vitreuſe, légère & poreuſe, d'un noir qui tire ſur le violet; elle renferme des clous de fer en partie vitréfiés: ce morceau a été ramaſſé dans les décombres de l'Opera incendié en 1781.

84. Lave rougeâtre, cellulaire; d'Auvergne.

85. Lave noire & cellulaire; d'Auvergne.

86. Lave noire, cellulaire, renfermant des morceaux de chryſolite granuleuſe; d'Auvergne.

87. Lave bleuâtre, cellulaire, renfermant des morceaux de chryſolite granuleuſe; du Vivarais.

88. Lave brunâtre, légère, à grandes cellules arrondies.

89. Lave brunâtre, cellulaire, dont la couche extérieure eſt griſâtre & offre des pores très-fins.

90. Lave brunâtre, cellulaire, dont la ſurface eſt couverte d'émail blanchâtre.

91. Lave

91. Lave noirâtre à grandes cellules arrondies : cette eſpèce eſt plus peſante que les précédentes.

92. Lave rougeâtre, cellulaire, renfermant des grenats blancs; de Pompeia.

93. Grenats blancs réguliers à vingt-quatre facettes, retirés de la lave rougeâtre; de Pompeia.

94. Lave brunâtre, cellulaire, offrant une grande cavité, dont l'intérieur eſt tapiſſé d'argile jaunâtre; d'Agde.

95. Lave noirâtre, cellulaire, en petits fragmens, connue ſous le nom de *lapillo*.

96. Mortier des Anciens, fait avec le lapillo & la chaux.

97. Lave poreuſe, cellulaire, noirâtre, en morceaux aplatis & arrondis par le frottement; ce ſont des eſpèces de galets qu'on trouve ſur les bords de la mer & de quelques rivières; les Anciens les ont nommés *ſpongiolites*.

98. Lave noirâtre, cellulaire, pénétrée d'acide marin, elle attire l'humidité de l'air; du Véſuve.

99. Lave noire, cellulaire, pénétrée d'acide marin, lequel a diſſout une partie du fer qui la coloroit, il en eſt réſulté un ſel martial déliqueſcent, une partie du fer a paſſé à l'état d'ocre martiale d'un très-beau jaune : cette lave offre dans ſes cavités des criſtaux blancs capillaires de ſélénite qui s'eſt formée par l'union de la terre calcaire avec l'acide vitriolique qui étoit mêlé avec l'acide marin; du Véſuve.

100. Lave noire, cellulaire, dont le fer diſſous & extrait par l'acide marin a rendu cette lave jaune & déliqueſcente; du Véſuve.

101. Lave noire, cellulaire, dont la plus grande partie du fer a été enlevée par l'acide marin, la maſſe poreuſe & friable qui reſte eſt d'un jaune-ſoufre; du Véſuve.

102. Lave noire, cellulaire, décolorée par l'acide marin, elle a une couleur blanche & eſt friable, elle ne contient plus que le quartz qui en étoit principe; du Véſuve.

103. Lave blanche, friable, cellulaire, produite par la décoloration de la lave noire; du Véſuve.

104. Sel martial marin tombé en *deliquium*, il produit une liqueur jaune, piquante, connue ſous le nom impropre d'*huile du Véſuve.* Quelques perſonnes l'ont regardé comme propre à ſervir d'hygromètre, parce que ce ſel ſe deſsèche par la chaleur, & devient déliqueſcent lorſqu'il y a beaucoup d'humidité dans l'air; du Véſuve.

105. Lave noire, cellulaire, en partie décolorée par l'acide marin, ſa ſurface eſt d'un jaune-blanchâtre & friable: le fer que cette lave contenoit a été enlevé par l'acide marin; du Véſuve.

106. Lave noirâtre, cellulaire, en partie décompoſée par l'acide marin, la ſurface de cette lave eſt jaune, on y remarque des criſtaux de ſchorl noir qui n'ont éprouvé aucune altération; du Véſuve.

107. Lave noirâtre ſous forme de ſcories, la ſurface de ce morceau eſt d'un jaune-rougeâtre; cette altération eſt dûe à l'acide marin qui a réagi ſur le fer: cette lave eſt parſemée de criſtaux de ſchorl noir

qui n'ont éprouvé aucune altération ; du Véſuve.

108. Schorls noirs intacts, en priſme octaèdres, terminés par des ſommets dièdres, retirés des laves noires, cellulaires en décompoſition ; du Véſuve.

109. Schorls noirs qui ont éprouvé l'action du feu, ils ſont attirables par l'aimant ; du Véſuve.

110. Lave noire, cellulaire, ayant une couleur jaune-ſoufre ſur ſa ſurface, couleur qui n'eſt dûe qu'à l'altération du fer qu'elle contenoit ; du Véſuve.

111. Lave rougeâtre, poreuſe très-légère, lave jaune qui a éprouvé l'action du feu.

112. Lave gris-de-lin, à petites cellules ; du lac de Bolſena.

113. Lave vitreuſe à l'état d'émail griſâtre, renfermant des portions vitreuſes blanches ; du Véſuve.

114. Lave rougeâtre, poreuſe recouverte d'une couche de verre blanc tranſ-

parent; de Saxenhauſen, à quatre lieues de Francfort.

115. Verre capillaire; du Volcan de l'île de l'Aſcenſion.

116. Émail noir de Volcan, connu ſous les noms d'*agate noire d'Iſlande*, de *pierre Obſidienne*, de *pierre de Gallinace*, d'*argent des morts;* de l'Hecla.

117. Émail noir de Volcan; du Pérou: il eſt moins foncé que le précédent.

118. Verre de Volcan griſâtre, tacheté de noir; des monts Krapacks en Hongrie.

119. Verre cellulaire, violacé, demi-tranſparent; du Véſuve.

120. Pierre-ponce blanche, fibreuſe & brillante; des îles Lipari.

121. Pierre-ponce brunâtre, violacée, verdâtre & ſtriée; d'Iſlande.

122. Eſpèce de pierre-ponce griſâtre à grandes cellules, où l'on remarque des portions de mica.

123. Eſpèce de pierre-ponce griſe, renfermant du lapillo.

124. Lave noire, cellulaire, paſſant à l'état d'argile griſe; du Vivarais.

125. Lave noire, cellulaire, paſſée à l'état d'argile griſâtre.

126. Lave compacte, paſſant à l'état d'argile; de Pouzole.

127. Lave paſſée à l'état d'argile jaunâtre; du Vivarais.

128. Argile rougeâtre, entre-mêlée de ſchorl, elle eſt produite par la décompoſition des laves; du Vivarais.

129. Eſpèce d'argile, produite par la décompoſition des laves; de Pitchiarel.

130. Lave noire paſſant à l'état d'argile d'un gris-jaunâtre; de l'Etna.

131. Argile blanche, entre-mêlée de petits criſtaux de ſchorl noir : elle a été produite par la décompoſition des laves qui avoient été décolorées par l'acide marin; du Véſuve.

132. Argile blanche, parſemée de grenats blancs, friables, opaques, produite

par la décompoſition des laves décolorées; du Véſuve.

133. Lave noirâtre, recouverte d'argile blanche, aluminiſée en partie; de la Solfatare.

134. *Gæſten*, pierre écumante des Suédois: elle eſt d'un gris-verdâtre, a la caſſure vitreuſe, & eſt ſuſceptible d'un beau poli: elle renferme des fragmens de quartz blanc-opaque; & ſe trouve par couches parmi les matières volcaniſées de quelques cantons d'Auvergne.

Matières intactes rejetées par le Véſuve.

135. Schorl jaunâtre, connu ſous le nom d'*hyacinte du Véſuve*, entre-mêlé de mica verdâtre, criſtalliſé.

136. Schorl d'un jaune-verdâtre, dans la cavité d'une pierre calcaire, entre-mêlée de mica verdâtre.

137. Schorl d'un jaune-verdâtre, entre-mêlé de mica.

138. Mica noirâtre, entre-mêlé de ſpath calcaire blanchâtre.

139. Mica en grandes lames griſâtres, entre-mêlé de ſchorl en roche.

140. Schorl noir en maſſe lamelleuſe, trouvé parmi les éruptions volcaniques; du Vivarais.

141. Roche compoſée de ſchorl, de ſpath calcaire & de mica; du Véſuve.

Mercure ou Vif-argent.

Le mercure eſt une ſubſtance métallique ordinairement fluide, mais elle ſe condenſe & devient ductile lorſqu'elle a éprouvé un froid conſidérable, équivalent au 45.e degré du thermomètre de Réaumur, alors le mercure acquiert la dureté & la ductilité de l'étain, comme l'a obſervé M. Pallas.

Le mercure s'eſt trouvé dans la terre, juſqu'à préſent, dans quatre états différens, ſavoir:

1. Sous forme métallique.
2. A l'état de chaux.
3. A l'état ſalin, ſous forme de mercure corné.
4. Sous forme de cinabre, c'eſt-à-dire, de mercure minéraliſé par le ſoufre.

Le mercure vierge n'eſt point toujours pur, il ſe trouve quelquefois

combiné avec de l'argent ou de l'or, ce qui a vraiſemblablement fait croire aux anciens Chimiſtes, que le mercure ſervoit de baſe à toutes les ſubſtances métalliques ; de-là ſont nées la chimère de la mercurification des métaux, & les prétentions des adeptes.

1. *Mercure vierge*, dans un tuf calcaire, jaunâtre ; des environs de Grenoble,

2. *Mercure natif*, dans de la pyrite martiale, renfermée entre deux couches de ſchiſte noirâtre.

3. *Amalgame d'argent* & de mercure, dans du quartz griſâtre, entre-mêlé de cinabre ; du Palatinat.

4. *Chaux native de mercure ;* ſa couleur eſt d'un rouge-brun, ſon tiſſu eſt très-compacte, & ſa peſanteur eſt à peu-près égale à celle du mercure ; lorſqu'on tient long-temps dans la main cette chaux de mercure ſolide, il ſort de ſes pores de petits globules mercuriels brillans, qui rentrent

dans la maſſe auſſi-tôt qu'elle refroidit: cette chaux de mercure s'eſt trouvée dans les mines d'Idria.

Mercure corné; mercure combiné avec l'acide marin juſqu'au point de ſaturation; ce mercure doux, natif, ſe trouve preſque toujours engagé dans une mine de fer terreuſe hépatique, ſous forme de criſtaux griſâtres, demi-tranſparens, & ſouvent mêlés d'amalgame d'argent.

5. Mercure corné, criſtalliſé en priſmes tétraèdres, dans les cavités d'une mine de fer hépatique, entre-mêlée d'azur de cuivre & de cinabre; du Palatinat.

6. Mercure corné, entre-mêlé d'amalgame d'argent, dans de la mine de fer hépatique, entre-mêlée d'un peu de vert de montagne.

7. *Idem,* entre-mêlé de globules mercuriels.

8. Mercure corné, entre-mêlé de globules mercuriels dans de la mine de fer hépatique, dont les cavités ſont remplies d'aſphalte.

9. Mercure corné, blanc, demi-transparent, entre-mêlé de mercure vierge dans de la mine de fer hépatique.

10. Mercure corné, blanc, transparent, & en partie sous forme de mamelons blancs & brillans, entre-mêlés d'amalgame d'argent, dans de la mine de fer hépatique.

11. Cinabre transparent, cristallisé, en prismes triangulaires, terminés par des pyramides trièdres, sur du quartz pyriteux; d'Almaden.

12. Cinabre transparent & cristallisé dans les cavités d'un quartz pyriteux, entre-mêlé d'asphalte.

13. Cinabre demi-transparent, en cristaux irréguliers, entre-mêlés de quartz; d'Almaden.

14. Cinabre lamelleux & demi-transparent, sur du quartz grisâtre, entre-mêlé de pyrites martiales; d'Idria.

15. Cinabre en masse irrégulière & compacte, d'un rouge-foncé; entre-mêlé de pyrites; d'Almaden.

16. Cinabre en maſſe compacte, entre-mêlé de ſpath calcaire blanc; d'Almaden.

17. Cinabre entre-mêlé de quartz noirâtre, bitumineux; de Carinthie.

18. Cinabre compacte, entre-mêlé d'un peu d'ocre martiale jaunâtre; d'Almaden.

19. Cinabre entre-mêlé de quartz granuleux; d'Almaden.

20. Cinabre pur, en maſſe compacte, iriſée à ſa ſurface; d'Almaden.

21. Cinabre martial & argileux; de Wolſtein dans le Palatinat.

22. Cinabre entre-mêlé de quartz bitumineux & de pyrites martiales; de Carinthie.

23. Quartz en roche noirâtre, parſemé de veines de cinabre, & en partie recouvert de cinabre criſtalliſé, tranſparent; d'Almaden.

24. Cinabre en criſtaux lamelleux, ſur du quartz blanchâtre.

25. Roche quartzeuſe, entre-mêlée de

cinabre, recouvert de petits mamelons de quartz tranſparent.

26. Cinabre diſpoſé par couches dans une pyrite martiale, entre-mêlée de galène.

27. Cinabre entre-mêlé de pyrites cuivreuſes, brillantes, avec une couche de mine de fer terreuſe, brunâtre.

28. Cinabre dans du quartz, entre-mêlé de pyrites.

29. Pyrite martiale, ſtriée, renfermant du cinabte.

30. Cinabre entre-mêlé de pyrites martiales cubiques, & de quartz entre-mêlé de ſchiſte bitumineux.

31. Fleurs de cinabre dans les cavités d'une mine de fer hépatique brune.

32. Fleurs de cinabre dans une mine de fer hépatique, entre-mêlée d'ocre martiale jaune.

33. Cinabre entre-mêlé de galène, dans une gangue griſâtre, compoſée de quartz grenu & argileux.

34. Fleurs de cinabre dans du quartz

caverneux, griſâtre; d'Allemont en Dauphiné.

35. Cinabre dans une mine de fer brunâtre, entre-mêlé d'azur de cuivre; de Stahlberg.

36. Fleurs de cinabre dans de l'argile blanchâtre.

37. Cinabre dans une gangue quartzeuſe, griſâtre, entre-mêlée de pyrites cuivreuſes criſtalliſées.

38. Cinabre dans du quartz griſâtre, entre-mêlé d'ocre martiale.

39. Cinabre dans de l'argile griſâtre, veinée de noir.

40. Cinabre dans une pierre calcaire, griſâtre, entre-mêlée de ſpath.

41. Cinabre dans du quartz blanchâtre, recouvert de ſtéatite blanchâtre, ſtriée, entre-mêlé d'amalgame d'argent; du Palatinat.

42. Cinabre dans une pierre calcaire, noirâtre, entre-mêlée de mercure natif; d'Idria.

43. Cinabre dans une eſpèce de charbon de terre, *brandertz* ou mine inflammable des Allemands.

44. Cinabre entre-mêlé de bitume : cette mine noire eſt très-peſante.

45. Cinabre d'un rouge-noirâtre ; il contient un peu de bitume ; d'Idria.

46. Cinabre rougeâtre & bitumineux.

47. Cinabre épars, dans du quartz noirâtre, bitumineux.

Arſenic.

L'ARSENIC eſt une ſubſtance demi-métallique, griſe, brillante comme l'acier poli, mais elle ſe ternit très-promptement à l'air où elle devient noire. Ce demi-métal eſt inodore, inſoluble dans l'eau, & ſe trouve preſque toujours ſous forme métallique quand il eſt combiné avec les métaux, quoiqu'à proprement parler, l'arſenic étant

étant mêlé naturellement avec les métaux, ne devroit porter que le nom de *mélange métallique ;* cependant on emploie l'expreſſion de *métal minéraliſé* par l'arſenic. Il arrive ſouvent que l'arſenic, ſous forme de chaux, ſe trouve uni avec des terres métalliques, comme on l'obſerve dans la mine d'argent rouge, qui eſt tranſparente lorſqu'elle eſt pure.

De toutes les ſubſtances métalliques connues, il n'y a que l'arſenic qui répand, en brûlant, une odeur qu'on ne peut mieux comparer qu'à celle de l'ail.

Le régule d'arſenic étant expoſé à un feu propre à le faire rougir, s'enflamme & produit une lumière bleuâtre; il ſe dégage en même temps une fumée blanche odorante, & l'arſenic ſe condenſe ſous forme d'une pouſſière

blanche, connue ſous le nom de *chaux d'arſenic ;* c'eſt la ſeule chaux métallique qui ſoit volatile dans les vaiſſeaux fermés, où elle ſe ſublime par l'action du feu ſans répandre d'odeur.

L'arſenic ſe trouve dans la terre dans trois états différens.

1. Sous forme métallique.

2. Sous forme métallique, mais combiné avec le fer; d'où réſulte la pyrite arſenicale, connue ſous les noms de *miſpickel* & de *mondic.*

3. L'arſenic ſous forme de chaux, combinée avec le ſoufre, prend les noms d'*orpin* ou d'*orpiment* ſi le minéral eſt jaune, & ceux de *réalgar* ou de *riſigal* s'il eſt rouge.

1. Régule d'arſenic du commerce, vendu ſous le nom de *cobalt ;* il eſt criſtalliſé ſur ſes ſurfaces.

2. Regule d'arſenic natif, noirâtre, d'un

tiſſu lamelleux, compacte, entre-mêlé de veine de quartz blanc; de Saxe.

3. Régule d'arſenic teſtacé, noirâtre; ce minéral offre des couches qui annoncent qu'il s'eſt formé à la manière des ſtalagmites. Cet arſenic natif eſt d'un tiſſu compacte.

4. Régule d'arſenic compacte & griſâtre.

5. Régule d'arſenic compacte, griſâtre, dont les cavités ſont tapiſſées d'argent rouge.

6. Régule d'arſenic gris & compacte; de Saxe.

7. Pyrite arſenicale criſtalliſée, en priſme tétraèdre, rhomboïdal, tronqué à ſes extrémités.

8. Pyrite arſenicale criſtalliſée, en cubes rhomboïdaux, entre-mêlé de quartz.

9. Pyrites arſenicales cubiques, entremêlées de galène teſſulaire.

10. Pyrites arſenicales irrégulières & groupées de manière à offrir des eſpèces de dendrites.

11. Pyrite arſenicale blanche, ſtriée, dans du quartz entre-mêlé de blende &

de mine jaune de cuivre; de Freiberg en Saxe.

12. Pyrite arſenicale, en fragmens irréguliers, entre-mêlés de quartz améthiſté, & d'une eſpèce de ſtéatite blanche.

13. Pyrite arſenicale, en maſſes irrégulières & feuilletées, dans du quartz blanchâtre; de Cornouailles.

14. Pyrites arſenicales, en maſſes irrégulières entre deux couches de quartz.

15. Miſpickel ou pyrite arſenicale, en maſſe compacte.

16. Pyrites arſenicales, entre-mêlées de blende brune, recouverte d'une druſe quartzeuſe, parſemée de pyrites cuivreuſes, octaèdres; de Freiberg.

17. Miſpickel ou pyrite arſenicale, en maſſe irrégulière, renfermant du wolfram; de Cornouailles.

18. Pyrites arſenicales, irrégulières & ſuperficielles, ſur du ſpath calcaire, ſtrié, une partie de ce morceau eſt du ſpath rhomboïdal; de Saxe.

19. Pyrites arſenicales, entre-mêlées de quartz & de pyrites cuivreuſes.

20. Régule d'arſenic, combiné avec du cobalt & un peu de fer : cette mine griſe eſt formée de près de deux tiers de régule d'arſenic, le reſte eſt du cobalt mêlé avec très-peu de fer ; de la vallée de Giſton dans les Pyrénées.

21. Roche quartzeuſe noire, entre-mêlée d'arſenic.

22. Verre d'arſenic artificiel, produit par la fuſion de la chaux de ce demi-métal ; ce verre perd ſa tranſparence à l'air où il devient opaque, il reſſemble alors au cacholong.

23. Verre d'arſenic, de volcan, dont une partie eſt à l'état métallique.

24. Verre d'arſenic, blanc, tranſparent, en criſtaux octaèdres, groupés & ſublimés par les volcans.

25. Orpin jaune, brillant, demi-tranſparent & feuilleté, entre-mêlé de verre d'arſenic & de réalgar ; de Tranſilvanie.

26. Orpin jaune, brillant & feuilleté.

27. Orpin en maſſes irrégulières, entre-mêlé de pyrites.

28. Verre d'arſenic criſtalliſé, en partie paſſé à l'état d'orpin; de la Solfatare.

29. Réalgar, offrant une taſſe ſculptée à l'extérieur. Les Chinois & les Indiens laiſſent ſéjourner dans ces vaſes du jus de citron ou du vin qu'ils boivent lorſqu'ils veulent ſe purger : les Chinois font auſſi des magots avec le réalgar compacte, qui effleurit à l'air & y prend la teinte de l'orpiment.

30. Réalgar dans une gangue quartzeuſe; de Hongrie.

31. Réalgar entre-mêlé d'orpin.

32. Eſpèce d'orpin en maſſe d'un jaune-rougeâtre, demi-tranſparente; du Pérou.

33. Réalgar en maſſes tranſparentes; du Pérou.

34. Réalgar artificiel, offrant une eſpèce d'émail d'un rouge de cinabre.

Cobalt.

Le cobalt eſt un demi-métal qui ſe trouve ſouvent minéraliſé par l'arſenic: c'eſt ce dernier qui eſt redoutable, & non le cobalt, qui tire cependant ſon nom des mauvaiſes propriétés que la ſimplicité des mineurs lui attribuoient. Le mot cobalt ou cobolt, déſigne parmi eux, un eſprit malin qui ſe plaît à tourmenter.

Le cobalt pur eſt d'un gris-ſombre, ne s'altère point à l'air, ne ſe volatiliſe point au feu, & eſt la ſeule ſubſtance qui donne au verre une couleur bleue.

Le cobalt ſe trouve dans la terre dans trois états différens.

1. Minéraliſé par l'arſenic.

2. ..... par le ſoufre.

3. A l'état de chaux combinée avec de l'acide marin; l'efflorescence qui caractériſe

cette dernière mine eſt ordinairement lilas ou fleur de pêcher.

1. Mine de cobalt arſenicale, ſpéculaire, criſtalliſée en cubes, dont les bords ſont tronqués, quelquefois ces criſtaux ſont groupés & entre-mêlés d'un peu de mine jaune de cuivre : cette mine de cobalt ſpéculaire, de Tunaberg en Sudermanie, ne s'eſt trouvée juſqu'à préſent qu'en criſtaux ſolitaires & épars. Cette mine eſt recherchée à cauſe de ſa pureté; lorſqu'on veut l'employer pour préparer le bleu d'azur, il faut rejeter les morceaux qui contiennent de la mine de cuivre.

2. Mine de cobalt arſenicale blanche, en petits criſtaux ſpéculaires, épars dans du ſpath peſant; de Sainte-Marie.

3. Mine de cobalt arſenicale, en grands criſtaux cubiques, entre-mêlés de ſpath peſant.

4. Mine de cobalt arſenicale, d'un gris-blanchâtre, entre-mêlée de ſpath perlé, contient par quintal quarante-deux livres

d'arſenic, le reſte eſt du cobalt pur; de la vallée de Giſton dans les Pyrénées.

5. *Idem*, entre-mêlée d'efflorescences lilas, & de terre martiale brunâtre.

6. Mine de cobalt arſenicale, griſe, couverte d'une efflorescence fleur de pêcher.

7. Mine de cobalt compacte, d'un gris-noirâtre, recouverte d'un peu d'efflorescence lilas, entre-mêlée de quartz.

8. Mine de cobalt, d'un gris-noirâtre, ayant pour gangue du granit & du ſpath ſéléniteux; de Biber en Heſſe.

9. Mine de cobalt arſenicale, d'un gris-noirâtre, entre-mêlée de mine jaune de cuivre; de Ridaritan en Suède.

10. Mine de cobalt grisâtre, arſenicale, dont les criſtaux irréguliers offrent des eſpèces de dendrites.

11. Mine de cobalt arſenicale, griſâtre, mamelonée, recouverte d'efflorescence lilas, & parſemée de pyrites martiales.

12. Mine de cobalt noirâtre, arſenicale, entre-mêlée de pyrites, & recouverte d'une efflorescence lilas.

13. Mine de cobalt griſe, ſulfureuſe, entre-mêlée de mine jaune de cuivre, recouverte d'efflorescence lilas.

14. Mine de cobalt ſulfureuſe, griſe, entre-mêlée de pyrites cuivreuſes, de ſpath calcaire & d'efflorescence lilas.

15. Mine de cobalt griſâtre, ſulfureuſe, entre-mêlée d'efflorescence de cobalt lilas & brunâtre.

16. Mine de cobalt ſulfureuſe, griſâtre, recouverte de quartz pyriteux, entre-mêlé d'efflorescence lilas.

17. Mine de cobalt arſenicale, d'un gris-rougeâtre, à la ſurface de laquelle on remarque des dendrites qui lui ont fait donner le nom de *mine de cobalt tricotée;* cette mine contient quatre marcs d'argent par quintal.

18. Mine noire de cobalt; chaux de cobalt combinée avec de l'acide marin.

19. Mine noire de cobalt, entre-mêlée d'un peu de terre martiale brunâtre.

20. Mine noire de cobalt, mamelonée

ſur de l'azur de cuivre, produite par l'efflo-reſcence d'une mine de cuivre antimoniale, ayant pour gangue du ſpath calcaire, entre-mêlé d'ocre martiale brune.

21. Mine de cobalt noire, en effloreſcence violette, ſur du ſpath vitreux.

22. Mine noire de cobalt, dont une partie eſt paſſée à l'état d'effloreſcence lilas.

23. Mine noire de cobalt, mamelonée, dont la ſurface eſt couverte d'une efflo-reſcence lilas.

24. Mine de cobalt arſenicale, griſâtre, en priſmes groupés, recouverts d'effloreſ-cence lilas, en petits mamelons.

25. Fleurs lilas de cobalt, éparſes dans une mine de cobalt arſenicale, d'un gris-verdâtre; de Saalfeld.

26. Fleurs de cobalt lilas, entre-mêlées de vitriol de cobalt verdâtre, & de ſpath peſant, blanc & lamelleux, en partie recou-vert d'azur de cuivre bleuâtre; de Saalfeld.

27. Fleurs de cobalt purpurines, dans du ſpath peſant, blanc & opaque.

28. Fleurs de cobalt criſtalliſées & tranſparentes, entre-mêlées d'azur de cuivre & de vitriol de cobalt verdâtre.

29. Fleurs de cobalt criſtalliſées, dans du vitriol de cobalt terreux, d'un jaune-verdâtre.

30. Fleurs de cobalt criſtalliſées en étoile, ſur une roche ſchiſteuſe, griſâtre, parſemée de petits criſtaux de quartz blanc.

31. Fleurs de cobalt ou criſtaux ſtriés, & réunis en faiſceaux ſur du quartz.

32. Fleurs de cobalt ſuperficielles, ſur du quartz recouvert de mamelons, de ſpath calcaire blanc.

33. Mine verte de cobalt, compacte, entre-mêlée de mine noire de cobalt, recouverte d'une efflorescence lilas.

34. Agate verte, eſpèce de chryſopraſe, colorée par du cobalt.

35. Vitriol natif de cobalt, d'une couleur verdâtre ou merde-d'oie : ce morceau eſt entre-mêlé de mine noire de cobalt; de Saxe.

36. Kupfernickel ou mine de cobalt arſenicale, d'un gris-rougeâtre, recouverte d'une efflorescence verdâtre; de Saxe.

37. Kupfernickel d'un gris-rougeâtre, dans du quartz; de Saxe.

38. Kupfernickel griſâtre, recouvert d'une efflorescence d'un gris-verdâtre; de Bohème.

39. Kupfernickel d'un gris-rougeâtre, épars dans de la pyrite blanche arſenicale, entre-mêlée de quartz; de Saxe.

40. Kupfernickel d'un gris-rougeâtre; de Biber en Heſſe: contient un peu d'or, ſa ſurface eſt couverte d'une efflorescence lilas.

41. Kupfernickel d'un gris-rougeâtre, recouvert d'une efflorescence verte; de Saxe.

42. Kupfernickel griſâtre, recouvert d'efflorescence verdâtre; d'Allemont en Dauphiné.

43. Kupfernickel gris, recouvert d'efflorescence verdâtre.

44. Kupfernickel dans une pyrite arſenicale noirâtre.

Biſmuth.

LE biſmuth ou *étain de glace*, eſt un demi-métal d'un blanc brillant qui tire ſur le rouge; il offre dans ſa caſſure des facettes larges & brillantes: ce demi-métal ne s'altère pas ſenſiblement à l'air, mais il s'iriſe lorſqu'il a eu le contact de la vapeur du foie de ſoufre.

Le biſmuth partage la plupart des propriétés du plomb, dont il a à peu-près la peſanteur; il peut ſervir, ainſi que ce métal, à la coupellation. Le biſmuth contient auſſi preſque toujours une portion d'argent qu'il faut défalquer ſur le grain de retour, lorſqu'on a coupellé par l'intermède de ce demi-métal.

Le bismuth se vitrifie aussi facilement que le plomb, mais il paroît un peu moins volatil que ce métal. La chaux & le verre de bismuth, sont d'un jaune plus ou moins foncé.

Le bismuth se trouve dans la terre dans quatre états différens.

1. Sous forme métallique.
2. Minéralisé par l'arsenic.
3. Minéralisé par le soufre.
4. A l'état de chaux.

1. Bismuth vierge ou natif, à larges facettes brillantes, entre deux filons de quartz brunâtre, coloré par du fer; de Saxe.

2. Bismuth natif, dont la surface est irisée, entre deux couches de jaspe rougeâtre; de Saxe.

3. Bismuth natif, entre-mêlé de très-peu de quartz blanc; de Saxe.

4. Bismuth natif, granuleux, entre-mêlé

de pyrite dans du quartz brunâtre, recouvert de mine de fer terreuſe, d'un brun-rougeâtre ; de Saxe.

5. Mine de biſmuth arſenicale blanche, entre-mêlée de quartz noirâtre ; de Saxe.

6. Mine de biſmuth arſenicale, d'un gris-brillant, compoſée de petites lames iriſées, dans du quartz blanc, criſtalliſé dans ſes cavités.

7. Mine de biſmuth arſenicale, lamelleuſe, d'un gris-rougeâtre, dans du quartz bleu.

8. Mine de biſmuth arſenicale griſâtre, lamelleuſe, dans du quartz blanc, recouvert de fleurs de cobalt lilas.

9. Mine de biſmuth arſenicale granuleuſe, ou à petites facettes d'un blanc-brillant comme de l'argent, dans du quartz griſâtre, opaque ; de Saxe.

10. Mine de biſmuth arſenicale, d'un gris-rougeâtre, éparſe dans du jaſpe brunâtre ; de Saxe.

11. Mine de biſmuth arſenicale mêlée de

de bismuth natif, cristallisé en petits octaèdres implantés, offrant des espèces de dendrites, dans du jaspe d'un brun rougeâtre; de Saxe.

12. Mine de bismuth arsenicale ou dendrites irrégulières, dans du jaspe rougeâtre; de Saxe.

13. Mine de bismuth arsenicale grise, lamelleuse & chatoyante, entre-mêlée de spath pesant; de Saxe.

14. Mine de bismuth arsenicale granuleuse, d'un gris-rougeâtre & brillant, entre-mêlée de quartz; de Saxe.

15. Mine de bismuth arsenicale grisâtre, à petites facettes brillantes.

16. Mine de bismuth arsenicale grisâtre, & brillante, éparse dans du spath calcaire blanc; de Saxe.

17. Mine de bismuth arsenicale grisâtre, lamelleuse & chatoyante, dans du quartz, recouvert de fleurs de cobalt; de Saxe.

18. Mine de bismuth arsenicale, d'un gris-noirâtre & brillant; de Saxe.

19. Mine de bismuth arsenicale, offrant des espèces de dendrites dans du quartz grisâtre; de Saxe.

20. Mine de bismuth arsenicale noirâtre, dont une des surfaces offre des cristaux lamelleux grisâtres, brillans & striés; de Saxe.

21. Mine de bismuth arsenicale, d'un gris-chatoyant, entre-mêlée de quartz grisâtre; de Saxe.

22. Mine de bismuth arsenicale grise, lamelleuse, recouverte de fleurs de cobalt; de Saxe.

23. Mine de bismuth arsenicale grise, brillante, entre-mêlée de kupfernickel rougeâtre, sur du quartz avec des fleurs de cobalt; de Saxe.

24. Mine de bismuth arsenicale grise, compacte, entre-mêlée de kupfernickel & de spath pesant rhomboïdal.

25. Mine de bismuth arsenicale grisâtre, entre-mêlée de mine de cobalt arsenicale, passant à l'efflorescence; de Saxe.

26. Mine de bismuth arsenicale, en petites lames brillantes, rougeâtres, entremêlées de pyrites, sur du quartz blanc; de Saxe.

27. Mine de bismuth grise, arsenicale, cellulaire ou en feuillets séparés les uns des autres, sur du spath pesant; de Saxe.

28. Mine de bismuth arsenicale, mêlée de mispickel, sur du jaspe rouge grossier, nommé *Zmopel;* de Saxe.

29. Mine de bismuth sulfureuse, blanche, striée, entre-mêlée de mine jaune de cuivre, sur du quartz caverneux, dont les cavités contiennent du spath vitreux cubique, jaunâtre; de Saxe.

30. Mine de bismuth sulfureuse, blanche, striée, superficielle, dans du quartz, entremêlée de pierre olaire & de stéatite; de Saxe.

31. Galène de bismuth ou mine de bismuth sulfureuse, grise, tessulaire & lamelleuse, entre-mêlée de mine jaune de cuivre; de Suède.

32. Mine de bismuth sulfureuse, grise,

ſtriée, entre-mêlée de mine jaune de cuivre & de ſchorl fibreux, griſâtre; de Suède.

33. Mine de biſmuth ſulfureuſe & martiale, griſe, compacte; de Saxe : a produit vingt livres de biſmuth par quintal.

34. Mine de biſmuth griſe, arſenicale, recouverte de chaux de biſmuth verdâtre & d'efflorescence de cobalt.

35. Ocre ou chaux de biſmuth d'un vert-jaunâtre; de Saxe.

36. Ocre ou chaux verdâtre de biſmuth, entre-mêlée de quartz, a produit trente-ſix livres de biſmuth par quintal de minéral; de Saxe.

37. Mine de biſmuth arſenicale, d'un gris-rougeâtre, recouverte de chaux verdâtre de biſmuth.

38. Chaux de biſmuth, d'un jaune-verdâtre, demi-tranſparente, dont les criſtaux ſont en tables carrées, ſur une mine de cobalt terreuſe, ayant une teinte lilas: cette chaux de biſmuth criſtalliſée eſt à ce demi-métal, ce que le plomb blanc eſt à la galène; de Saxe.

39. Mine de bifmuth ſous forme de chaux, d'un jaune-foncé, entre-mêlée d'ocre martiale brunâtre.

40. Mine de bifmuth terreuſe, compacte, jaune; a produit quarante-huit livres de bifmuth par quintal.

41. Efflorefcence verdâtre de bifmuth, ſur du quartz griſâtre; de Saxe.

42. Fleurs de bifmuth verdâtres, entremêlées d'efflorefcence de cobalt, ſur du quartz griſâtre, parſemé de pyrites arſenicales; de Saxe.

43. Chaux verdâtre de bifmuth, entremêlée de fleurs de cobalt & d'azur de cuivre; de Saxe.

44. Régule de bifmuth criſtalliſé en cubes par le refroidiſſement.

45. Scories noirâtres, criſtalliſées en cubes; elles ſe ſont moulées ſur du bifmuth criſtalliſé.

Le zinc eſt un demi-métal d'un gris-blanchâtre & brillant, qui ne s'altère

que très-peu à l'air. La caſſure de ce demi-métal offre des criſtaux qui laiſſent des interſtices entr'eux ; auſſi le zinc produit-il un cri ſemblable à l'étain lorſqu'on le ploie : ſi l'on raſſemble le zinc par la preſſion graduée du laminoir, alors les interſtices ſe rempliſſent par les criſtaux de ce demi-métal, qui s'aplatiſſent, & le zinc laminé ſe trouve avoir acquis de la ductilité, comme je l'ai fait connoître le premier.

Le principe de la métalléité ſe dégage du zinc avec une facilité extrême, lorſque ce demi-métal eſt expoſé à un degré de feu ſupérieur à celui qui eſt néceſſaire pour le faire fondre, alors le zinc brûle à la manière des corps gras, en produiſant une flamme verte, inodore qui ſe condenſe en flocons légers, connus ſous le nom de *laine philoſophique* & de *pompholix*, *&c.*

Le zinc ſe trouve dans trois états différens dans la terre : lorſqu'il eſt minéraliſé par le ſoufre il prend le nom de *blende ;* elle eſt après la pyrite martiale la ſubſtance la plus abondante. Cette mine de zinc ſulfureuſe varie à l'infini par ſa forme & ſa couleur, ce qui lui a fait donner le nom de blende, qui déſigne, dans le langage des mineurs, une ſubſtance qui aveugle ou qui trompe. Outre le zinc & le ſoufre, les blendes contiennent plus ou moins de fer qui leur donne une couleur brune ou noire. Quand le zinc que la blende contient eſt à l'état de chaux, ce minéral eſt tranſparent & ſouvent phoſphorique.

La blende ou mine de zinc ſulfureuſe ſe décompoſe ſpontanément par le concours du fer qu'elle contient, il en réſulte alors du vitriol de zinc

qui ſe trouve ſous forme de ſtalactite dans les cavités des mines. Si ce vitriol de zinc ſe décompoſe par l'intermède du ſpath calcaire ou des madrépores, il en réſulte une nouvelle combinaiſon ſaline de zinc, nommée *calamine* ou *pierre calaminaire* : cette troiſième eſpèce de mine de zinc eſt formée de l'union de la chaux de ce demi-métal avec une portion d'acide marin & de matière graſſe.

1. Blende jaunâtre, tranſparente, ſur de l'argent gris, en criſtaux tétraèdres, dans du quartz, parſemé de mine jaune de cuivre & de ſchiſte; de Baigorri en baſſe Navarre.

2. Blende d'un jaune-verdâtre, lamelleuſe & tranſparente.

3. Blende jaunâtre, lamelleuſe, demi-tranſparente, phoſphorique, dans un filon de ſpath calcaire, blanc, lamelleux, tranſ-

parent, entre-mêlé de *kneiff* ou quartz micacé & argileux; de Dauphiné.

4. Blende lamelleuſe, brunâtre, dans du quartz; de Scharfemberg.

5. Cadmie jaune, brillante, lamelleuſe & phoſphorique, produite par l'action du feu qui a combiné la chaux de zinc avec l'acide igné, de manière à la rendre phoſphorique dans l'obſcurité lorſqu'on la frotte avec un cure-dent.

6. Blende rouge, demi-tranſparente, dans du quartz; de Bretagne.

7. Blende rouge, en petits mamelons épars, ſur du quartz blanc, en petits criſtaux priſmatiques; de Bretagne.

8. Blende rougeâtre, en criſtaux irréguliers, entre-mêlée de quartz.

9. Blende d'un rouge-brun, entre-mêlée de quartz griſâtre; de Saxe.

10. Blende rougeâtre, lamelleuſe éparſe dans du quartz; de Bendorf.

11. Blende brunâtre, lamelleuſe éparſe dans du quartz laiteux, dont une partie a une teinte rouge; de Saxe.

12. Blende d'un jaune-brunâtre, criſtalliſée irrégulièrement, entre-mêlée de galène & de mine jaune de cuivre; de Hongrie.

13. Blende ſpéculaire d'un jaune-verdâtre, ſur du quartz blanc; de Saxe.

14. Blende brunâtre, entre-mêlée de galène, ſur du quartz, recouvert de ſpath calcaire, en petits criſtaux priſmatiques, hexaèdres, tranſparens.

15. Blende brune, lamelleuſe, ſur du ſpath vitreux, blanc, cubique, en partie recouvert de ſpath calcaire, en petites pyramides hexaèdres.

16. Blende brunâtre, lamelleuſe, recouverte de ſpath calcaire, en priſmes à ſix pans, terminés par des pyramides hexaèdres tronquées.

17. Blende d'un brun-noirâtre, recouverte de ſpath calcaire; en pyramides hexaèdres, appoſées baſe à baſe.

18. Blende brunâtre, mamelonée, ſur du ſpath vitreux, blanc, cubique, entremêlé de ſpath calcaire; de Hartz.

19. Blende noirâtre, mamelonée, ſur du ſpath vitreux, cubique, violet, recouvert de petits criſtaux de quartz blanc.

20. Blende brune, en criſtaux irréguliers, ſur du ſpath vitreux, blanc, tranſparent, cubique, recouvert de ſpath peſant, en mamelons blancs & opaques, connu ſous le nom de *cauck*.

21. Blende brunâtre, en criſtaux octaèdres, tronqués, entre-mêlés de fer ſpathique, rhomboïdal, ſur du quartz, parſemé de quelques mamelons de cauck.

22. Blende brunâtre, en criſtaux octaèdres, tronqués, parſemés de ſpath vitreux, cubique.

23. Blende brune, octaèdre, recouverte d'un enduit pyriteux d'un jaune-brillant, parſemée de criſtaux de roche; du Hartz.

24. Blende brune, octaèdre, tronquée, parſemée de petites pyrites & de criſtaux de roche, ſur du quartz.

25. Blende brunâtre, lamelleuſe, mamelonée,

26. Blende brune, chatoyante, parſemée de pyrites d'un jaune-doré, & changeantes; de Saxe.

27. Blende brune, en maſſe irrégulière, dans du quartz.

28. Blende d'un brun-jaunâtre, entre-mêlée de quartz.

29. Blende lamelleuſe, brunâtre, brillante, entre-mêlée de pierre calaminaire & de mine jaune de cuivre.

30. Blende brunâtre, entre-mêlée de mine de fer ſpathique.

31. Blende brunâtre, entre-mêlée de molybdene & de quartz.

32. Blende brunâtre, entre-mêlée de galène, ſur du fer ſpathique; de Châtelaudren.

33. Blende brune, lamelleuſe, ſur du quartz, recouvert de pyrites cuivreuſes, cubiques.

34. Blende brunâtre, lamelleuſe & brillante; de Saint-Sauveur.

35. Blende compacte, d'un rouge-brun,

entre-mêlée de quartz & de mine jaune de cuivre.

36. Blende brune, compacte, entre-mêlée de quartz.

37. Blende compacte, d'un gris-brunâtre, brillant, entre-mêlée de quartz; des Pyrénées.

38. Blende brune, ſtriée; de Pompean.

39. Blende brune, ſtriée, ſur du quartz.

40. Blende brunâtre, compacte, mamelonée; des Pyrénées.

41. Blende noire, brillante, couleur de poix, *petch-blende.*

42. Blende noirâtre, entre-mêlée de pyrites; du Chevinai.

43. Vitriol de zinc en ſtalactite, effleurit à l'air.

44. Vitriol de zinc en ſtalagmite demi-tranſparente, ayant une couleur roſe-pâle.

45. Mine de zinc terreuſe, connue ſous le nom de *pierre calaminaire*, criſtalliſée régulièrement en tables carrées, dont les

bords ſont en biſeaux, *zinc ſpath*, des Allemands; de Bleiberg près de Vilach en Carinthie.

46. Pierre calaminaire blanche, mamelonée; de Saint-Sauveur.

47. Pierre calaminaire, mamelonée, bleuâtre, demi-tranſparente; de Saint-Sauveur.

48. Pierre calaminaire, jaunâtre, mamelonée.

49. Pierre calaminaire, mamelonée d'un jaune-verdâtre, demi-tranſparente; d'Holiwel dans le comté de Sommerſet.

50. Pierre calaminaire, blanchâtre, mamelonée, recouverte d'ocre martiale; du duché de Limbourg.

51. Pierre calaminaire, blanche, cellulaire; du comté de Sommerſet.

52. Pierre calaminaire, verdâtre, cellulaire, compoſée d'un amas de petits criſtaux priſmatiques, tétraèdres; du comté de Sommerſet.

53. Blende brunâtre, recouverte de

ſpath calcaire, en pyramides hexaèdres, dont une partie eſt paſſée à l'état de pierre calaminaïre par la vitrioliſation que la blende a éprouvée; de Sommerſet.

54. Pierre calaminaire, jaunâtre, offrant un groupe de pyramides hexaèdres creuſes; la forme de ces criſtaux eſt dûe à la décompoſition du ſpath calcaire, par l'intermède du vitriol de zinc; de Sommerſet.

55. Blende brunâtre & pyrites martiales en crêtes, recouvertes de criſtaux de ſpath calcaire, en pyramides hexaèdres, appoſées baſe à baſe; de Sommerſet.

56. Blende brunâtre, recouverte de criſtaux de ſpath calcaire, en pyramides hexaèdres, appoſées baſe à baſe; de Sommerſet.

57. Pierre calaminaire, blanchâtre, criſtalliſée, en priſmes hexaèdres, appoſées baſe à baſe; ces criſtaux ſont cellulaires, ſur de la galène; de Sommerſet.

58. Criſtal ſolitaire de ſpath calcaire, en pyramides hexaèdres, appoſées baſe à baſe; de Sommerſet.

59. Pierre calaminaire, brunâtre, criſtalliſée, en pyramides hexaèdres, appoſés baſe à baſe : ce criſtal ſolitaire eſt creux, & offre des cellules irrégulières dans ſon intérieur; de Sommerſet.

60. Spath calcaire, en pyramides hexaèdres aplaties; de Sommerſet.

61. Pierre calaminaire d'un jaune-brunâtre, en grandes pyramides hexaèdres; de Sommerſet.

62. Druſe de pierre calaminaire, verdâtre, offrant des pyramides hexaèdres; de Sommerſet.

63. Géode de pierre calaminaire, rougeâtre; du comté de Notthimgham.

64. Pierre calaminaire mamelonée, blanchâtre, entre-mêlée d'ocre martiale, brunâtre; de Notthimgham.

65. Pierre calaminaire, jaunâtre, cellulaire, renfermant encore quelques petits criſtaux de ſpath calcaire : ces cellules paroiſſent produites par la décompoſition de ces mêmes criſtaux de ſpath; de Sommerſet.

66. Pierre

66. Pierre calaminaire, verdâtre, cellulaire, entre-mêlée d'ocre martiale, brunâtre; de Sommerſet.

67. Pierre calaminaire, verdâtre, cellulaire, entre-mêlée de terre martiale, brune: cette variété eſt beaucoup plus ſolide que la précédente; de Sommerſet.

68. Pierre calaminaire, griſâtre, cellulaire; de Sommerſet.

69. Pierre calaminaire, cellulaire d'un gris-rougeâtre, entre-mêlée de galène; de Sommerſet.

70. Pierre calaminaire, blanche, entre-mêlée d'ocre martiale, jaunâtre : cette calamine offre des eſpèces de dendrites, & eſt entre-mêlée de ſpath peſant. Woodward l'a déſignée ſous le nom de *ſpathum ericæforme;* de Devonshire.

71. Pierre calaminaire, blanche, compoſée de couches diſtinctes & ondées; de Saint-Sauveur.

72. Pierre calaminaire, caverneuſe & griſâtre; du duché de Limbourg.

73. Pierre calaminaire, jaunâtre, compacte, mêlée de beaucoup d'ocre martiale; du village de Calamine.

74. Pierre calaminaire, verdâtre, entremêlée d'ocre martiale brune & de galène.

75. Pierre calaminaire, brunâtre, compacte, entre-mêlée de galène.

76. Galène entre deux couches de pierre calaminaire; de Sommerſet.

77. Pierre calaminaire, jaunâtre, offrant de petits criſtaux en pyramides hexaèdres creuſes, parſemées de ſpath calcaire, en lames hexagones où l'on remarque les élémens de la criſtalliſation.

78. Pierre calaminaire, rougeâtre, compacte; de Sommerſet.

79. Pierre calaminaire d'un brun-rougeâtre, du commerce : celle-ci a été calcinée.

80. Cadmie des fourneaux, chaux de zinc verdâtre, mêlée d'une portion de fer; elle doit ſa ſolidité au feu.

81. Cadmie des fourneaux, griſâtre,

mêlée de taches blanches ; de Freiberg. Cette eſpèce eſt un peu phoſphorique.

Manganaiſe.

La manganaiſe eſt une ſubſtance minérale qui a l'apparence & la couleur de la mine d'antimoine ſulfureuſe & ſtriée, mais elle en diffère en ce qu'elle ne contient point de ſoufre ; juſqu'à préſent le ſort de ce minéral eſt aſſez incertain, les Suédois en font un métal particulier, mais nous ne connoiſſons point encore en France le moyen d'extraire un régule de la manganaiſe pure.

La manganaiſe communique au verre blanc une couleur violette ou purpurine ; ce minéral ayant été vitrioliſé, m'a fourni un vitriol couleur de chair, dont les criſtaux ſont ſemblables, par leur forme, à ceux du vitriol de

zinc : comme lui, ce ſel de manganaiſe effleurit à l'air ; il a auſſi une ſaveur à peu-près ſemblable.

1. Manganaiſe griſe, brillante, en criſtaux priſmatiques, tétraèdres, tronqués.

2. Manganaiſe griſe & brillante, en priſmes ſtriés, divergens & diverſement croiſés ; d'Ilerfeld.

3. Manganaiſe griſe, brillante, en grands criſtaux priſmatiques, réunis de manière à offrir une eſpèce de pyramide ; d'Ilerfeld.

4. Manganaiſe en ſtries divergentes, ſur du ſpath peſant : une des ſurfaces de ce morceau offre des cavités arrondies, tapiſſées d'une terre rougeâtre ; d'Ilerfeld.

5. Manganaiſe à ſtries divergentes, ſur une autre eſpèce de manganaiſe étoilée ; d'Ilerfeld.

6. Manganaiſe, dont les ſtries ſont diſpoſées irrégulièrement ſur du ſpath peſant, rhomboïdal ; d'Ilerfeld.

7. Manganaiſe à grandes ſtries divergentes, entre-mêlée de ſpath peſant.

8. Manganaiſe rayonnée, ſur du ſpath peſant, rhomboïdal.

9. Manganaiſe criſtalliſée irrégulièrement, ſur du ſpath peſant, dont les cavités ſont tapiſſées d'une terre rougeâtre.

10. Manganaiſe en ſtalactites cylindriques, réunies; leur intérieur eſt compoſé de ſtries divergentes, une des ſurfaces eſt couverte d'effloreſcence rougeâtre de manganaiſe.

11. Manganaiſe mamelonée, rougeâtre.

12. Manganaiſe mamelonée, noirâtre & comme veloutée; l'intérieur des mamelons offre de petites couches ſtriées, griſes, brillantes, entre-mêlées d'effloreſcence rougeâtre; du comté de Saighn.

13. Manganaiſe noirâtre, entre-mêlée de ſpath calcaire, blanc; des Pyrénées.

14. Manganaiſe ſtriée irrégulièrement, entre-mêlée d'effloreſcence rougeâtre; des Pyrénées.

15. Manganaiſe noirâtre, en criſtaux octaèdres, dans du ſpath peſant.

16. Manganaiſe griſâtre, compacte; du Piémont.

17. Manganaiſe griſâtre, compacte, entre-mêlée d'une veine de quartz; du Piémont.

18. Manganaiſe griſâtre, feuilletée, brillante, entre-mêlée de veines de quartz rougeâtre; du Piémont.

19. Manganaiſe griſâtre, compacte; de Mâcon.

20. Manganaiſe compacte, noirâtre, entre-mêlée d'efflorescence rougeâtre.

21. Manganaiſe noirâtre, compacte, contient du plomb & du cuivre; de Sommerſet.

22. Manganaiſe de Sommerſet, dont une cavité offre de l'ocre cuivreuſe verte.

23. Gurh de manganaiſe ou manganaiſe pulvérulente & légère.

24. Manganaiſe noirâtre, poreuſe, recouverte d'efflorescence; de Devonshire.

25. Manganaiſe noirâtre, en ſtalagmite légère & poreuſe.

26. Manganaiſe en ſtalactites cylindriques & mamelonées; du comté de Saighn.

27. Manganaiſe noire en ſtalactite mamelonée; du comté de Saighn.

28. Manganaiſe noire, compacte, en maſſe irrégulière.

29. Manganaiſe noirâtre, feuilletée, légère, ayant l'apparence & le brillant du charbon de terre.

30. Manganaiſe brunâtre, entre-mêlée de ſpath calcaire; du Pérou.

31. Manganaiſe contenant de la terre martiale: elle eſt connue ſous le nom de *périgueux*.

32. Périgueux rougeâtre.

33. Périgueux griſâtre, entre-mêlé de quartz blanchâtre recouvert d'ocre martiale brunâtre.

34. Périgueux noirâtre, mameloné, recouvert d'ocre martiale brunâtre.

L'antimoine, connu chez les Latins ſous le nom *ſtibium*, eſt un demi-métal

beaucoup plus abondant dans la Nature que le biſmuth & le mercure.

L'antimoine eſt blanc, brillant à peu-près comme l'argent ; il ne s'altère point à l'air, & ſe réduit facilement en poudre ; lorſque ce demi-métal eſt expoſé à un degré de feu propre à le tenir en fuſion, il ſe ſublime ſous forme d'une fumée blanche, inodore, qui criſtalliſe en octaèdres ou en priſmes tétraèdres ; cette chaux blanche, brillante, tranſparente, eſt déſignée ſous le nom de *fleur argentine d'antimoine*, & ſous celui de *neige d'antimoine*, lorſqu'elle eſt ſous forme pulvérulente.

L'antimoine ſe trouve dans quatre états différens dans la terre.

1. Minéraliſé par l'arſenic.
2. . . . . par le ſoufre.
3. Sous forme de ſoufre doré ou kermès natif.

4. A l'état de vitriol d'antimoine.

1. Régule d'antimoine artificiel. Swab dit en avoir trouvé de naturel; la propriété qu'il lui attribue de s'amalgamer facilement avec le mercure, nous laiſſe des doutes; car nous ne connoiſſons point encore le moyen de combiner le mercure avec l'antimoine.

2. Mine d'antimoine blanche, arſenicale, à larges facettes brillantes: régule d'antimoine natif, contenant ſeize livres d'arſenic par quintal; d'Allemont en Dauphiné.

3. Mine d'antimoine blanche, arſenicale, entre deux couches de quartz; d'Allemont.

4. Mine d'antimoine blanche, arſenicale, en partie teſtacée, entre-mêlée d'antimoine capillaire rouge, dans du quartz; d'Allemont.

5. Mine d'antimoine blanche, arſenicale, teſtacée, entre-mêlée d'antimoine capillaire rouge, ſur du quartz qui a une teinte verdâtre, ſemblable à celle que produit la chaux de biſmuth; d'Allemont.

6. Mine d'antimoine blanche, arſenicale, renfermant un faiſceau d'antimoine rouge, capillaire, dans du quartz; d'Allemont.

7. Mine d'antimoine griſe, ſulfureuſe, criſtalliſée en petits priſmes hexaèdres, ſur du quartz griſâtre; de Hongrie.

8. Mine d'antimoine griſe, ſulfureuſe, ſpéculaire, en grands priſmes tétraèdres, aplatis, offrant ſur ſes plans étroits, des biſeaux ſtriés; de Lubillac en Auvergne.

9. Mine d'antimoine ſpéculaire, dont une des ſurfaces eſt ſtriée; de Lubillac.

10. Mine d'antimoine ſulfureuſe d'un gris-noirâtre, en grands criſtaux priſmatiques hexaèdres, comprimés & ſtriés, terminés par des pyramides à quatre pans: ces criſtaux ſont groupés & divergens, une partie ſe trouve recouverte de quartz blanc, granuleux & brillant; de Lubillac.

11. Mine d'antimoine ſulfureuſe, griſe & ſpéculaire, entre-mêlée de vitriol d'antimoine, d'un jaune-verdâtre; de Lubillac.

12. Mine d'antimoine ſulfureuſe, griſe,

brillante, entre-mêlée de vitriol d'antimoine & d'ocre martiale brune; de Corſe.

13. Mine d'antimoine ſulfureuſe, ſtriée & iriſée ſur du ſpath peſant, rhomboïdal; de Hongrie.

14. Mine d'antimoine ſulfureuſe, ſtriée, dont la ſuperficie eſt à l'état de vitriol d'antimoine : cette altération de ce demi-métal a lieu par la décompoſition des pyrites martiales. Cette mine d'antimoine offre des faiſceaux divergens ſur du quartz blanc, entre-mêlé de ſpath peſant, rhomboïdal; de Hongrie.

15. Mine d'antimoine ſulfureuſe, griſe, ſtriée, ſpéculaire, dont les petits priſmes ſont réunis en faiſceaux divergens & groupés : leur ſurface extérieure eſt couverte en partie de vitriol d'antimoine, d'un gris-verdâtre; de Hongrie.

16. Mine d'antimoine ſulfureuſe, d'un gris-noirâtre en ſtries, diſpoſées irrégulièrement, dans du quartz; de Hongrie.

17. Mine d'antimoine ſulfureuſe, griſe, dont les ſtries ſont contournées; de Hongrie.

18. Mine d'antimoine ſulfureuſe, en grandes lames ſtriées, recouvertes de vitriol d'antimoine, entre-mêlée d'ocre martiale brunâtre; de Hongrie.

19. Mine d'antimoine ſulfureuſe, griſe, ſpéculaire & ſtriée comme la précédente, ſur la largeur des lames; de Montmolar près Moulins.

20. Mine d'antimoine ſulfureuſe, noirâtre, compacte, entre-mêlée d'antimoine ſtrié, brillant.

21. Mine d'antimoine ſulfureuſe, griſe & brillante, entre-mêlée de ſpath peſant; de Corſe.

22. Mine d'antimoine ſulfureuſe, en petits faiſceaux, ſur du quartz; de Hongrie.

23. Mine d'antimoine ſulfureuſe, griſe, brillante, recouverte de vitriol d'antimoine verdâtre, dans du quartz; de Montmolar.

24. Mine d'antimoine ſulfureuſe, griſe, compacte; de Hongrie.

25. Mine d'antimoine ſulfureuſe, à petits grains, comme l'acier, dans du quartz martial; de Sicile.

26. Mine d'antimoine ſulfureuſe, noirâtre, ſtriée, dans du quartz; de Lorraine.

27. Mine d'antimoine ſulfureuſe, griſe, irrégulière, dont une des ſurfaces eſt couverte de vitriol d'antimoine, d'un jaune-verdâtre; de Bourbon.

28. Mine d'antimoine ſulfureuſe, griſe, compacte, dont une ſurface eſt couverte de vitriol d'antimoine, d'un jaune-verdâtre; de Hongrie.

29. Mine d'antimoine ſulfureuſe, griſe & compacte.

30. Mine d'antimoine ſulfureuſe, d'un gris-d'ardoiſe, en fibres capillaires, dans une eſpèce de pierre ollaire.

31. Mine d'antimoine noirâtre, capillaire & flexible, connue ſous le nom d'*argent en plumes*.

32. Mine d'antimoine ſulfureuſe, compacte, dont la caſſure eſt brillante & vitreuſe, comme le *crocus metallorum*, ſur du quartz.

33. Soufre doré natif d'antimoine, eſpèce de *kermès* d'un beau rouge, produit

par la décompoſition des mines d'antimoine ſulfureuſes & ſpéculaires; de Toſcane.

34. Mine d'antimoine ſpéculaire, recouverte en partie de ſoufre doré natif; de Toſcane.

35. Mine d'antimoine ſpéculaire, recouverte de ſoufre doré, entre-mêlé de vitriol d'antimoine; de Toſcane.

36. Mine d'antimoine ſpéculaire, recouverte de ſoufre doré & de petits criſtaux octaèdres, de ſoufre citrin; de Toſcane.

37. Mine d'antimoine ſpéculaire, en partie recouverte de ſoufre doré & de vitriol d'antimoine; de Lubillac.

38. Mine rouge d'antimoine, ſulfureuſe & capillaire, eſpèce de ſoufre doré criſtalliſé, produit par l'altération de la mine d'antimoine capillaire; de Hongrie.

39. Mine d'antimoine griſe, capillaire, paſſant à l'état de mine rouge d'antimoine, ſur du quartz; de Hongrie.

40. Mine rouge d'antimoine capillaire, dans du quartz.

41. Vitriol blanchâtre d'antimoine, produit par l'altération de la mine d'antimoine ſulfureuſe, ſtriée : ce morceau eſt recouvert d'ocre martiale jaune.

42. Antimoine cru du commerce ; mine d'antimoine ſulfureuſe, ſéparée de ſa gangue par la fuſion.

Le fer eſt la ſubſtance métallique la plus univerſellement répandue dans la terre : il ſemble qu'elle eſt plus abondante dans le Nord, l'on y trouve des mines de fer conſidérables, où ce métal eſt ſeulement combiné avec le phlogiſtique, il forme alors l'aimant & les mines attirables. Il y a lieu de préſumer, d'après les obſervations de M. Gmelin, que les mines de fer nommé *aimant*, reçoivent leur propriété magnétique de l'électricité, puiſque la portion de ces mines qui a le plus d'énergie, eſt celle qui a le contact de l'air, ou

celle qui eſt plus proche de la ſurface de la terre.

Le fer eſt la ſeule ſubſtance métallique que la Nature a fait entrer dans la confection des corps organiſés ; c'eſt de ſa modification, par l'intermède des acides, que ſont produites les couleurs variées des végétaux, des animaux, des oiſeaux & des coquilles ; car la petite portion d'or qu'on trouve dans les végétaux ne ſe rencontre point dans les fleurs. Nous ferons obſerver que le fer eſt la ſeule ſubſtance métallique qui ne ſoit point dangereuſe.

Il n'y a point de métal qui ſe trouve dans la terre ſous autant de formes variées que le fer ; on peut réduire à ſeize eſpèces différentes les mines de ce métal, mais chaque eſpèce offre beaucoup de variétés.

1.re Eſpèce, fer natif.

2.e Eſpèce

2.e Eſpèce, aimant.

3.e ..... mines de fer attirables.

4.e ..... mines de fer ſpéculaires ou ſulfureuſes.

5.e ..... pyrites martiales.

6.e ..... mine de fer hépatique.

7.e ..... vitriol martial.

8.e ..... ocre martiale.

9.e ..... mines de fer figurées.

10.e ..... mines de fer limoneuſes.

11.e ..... hématite.

12.e ..... hématite brune.

13.e ..... mine de fer ſpathique.

14.e ..... mine de fer arſenicale.

15.e ..... Wolfram.

16.e ..... bleu de Pruſſe natif.

1. Fer natif, recouvert de mine de fer hépatique ; ce fer eſt très-ductile.

2. Fer natif trouvé en Sibérie par M. Pallas ; il faiſoit partie d'une maſſe qui peſoit quatorze cents livres : les grandes cellules remplies d'une matière vitreuſe

jaunâtre, prouvent que ce fer eſt dû à l'art. Lorſqu'on exploite les mines de fer à la forge Catalane, on obtient des maſſes ſemblables à celle-ci; ce fer de Sibérie eſt très-ductile.

3. Aimant noirâtre, feuilleté, brillant, de la meilleure qualité; du mont Keskanar ſur le Toura en Sibérie.

4. Aimant brun, compact, de bonne qualité; de Saint-Domingue.

5. Aimant brunâtre, entre-mêlé de quartz; de Saint-Domingue.

6. Aimant brunâtre, offrant quelques criſtaux octaèdres; de Saint-Domingue.

7. Aimant d'un gris-noirâtre, dans une eſpèce d'aſbeſte blanchâtre; c'eſt cette variété qui a été déſignée improprement ſous le nom d'*aimant blanc*.

8. Aimant noirâtre, entre-mêlé d'ocre cuivreuſe verte & d'aſbeſte; de Corſe.

9. Aimant entre-mêlé d'ocre martiale jaune; de Corſe.

10. Aimant noirâtre, criſtalliſé & iriſé,

entre-mêlé de pyrites & de quartz ; de Sauberg en Saxe.

11. Aimant brunâtre, entre-mêlé de manganaiſe ſtriée ; de Saxe.

12. Aimant mêlé de manganaiſe ; de Tachils'koi en Sibérie.

13. Mine de fer octaèdre, attirable par l'aimant : un de ces criſtaux eſt recouvert de mica ; de Suède.

14. Mine de fer octaèdre, dont les criſtaux ſont épars dans une pierre ollaire ; de Corſe.

15. Mine de fer octaèdre, en petits criſtaux épars dans une veine de pierre ollaire, qui s'eſt trouvée dans un bloc de marbre blanc, d'où eſt ſortie la Diane d'Oudon.

16. Mine de fer octaèdre, en petits criſtaux, trouvés dans le ruiſſeau d'Eſpally avec le ſable d'hyacintes-gemmes.

17. Mine de fer griſe, brillante, écailleuſe, attirable, entre-mêlée de quartz ; de Suède.

18. *A.* Mine de fer noire, brillante & pulvérulente, attirable par l'aimant.

18. *B.* Mine de fer noirâtre, en rhomboïdes groupés, très-attirables par l'aimant.

19. Mine de fer noire, écailleuſe, attirable, entre-mêlée de pyrites; de Suède.

20. Mine de fer attirable, griſâtre, compacte, entre-mêlée de veines de ſchorl verdâtre; de Suède.

21. Mine de fer attirable, d'un gris-noirâtre, compacte, brillante & preſque ſpéculaire; de Suède.

22. Mine de fer attirable, reſſemblant à de l'acier, dans une aſbeſte fibreux, d'un gris-verdâtre; de Suède.

23. Mine de fer attirable, griſâtre, compacte, dans une pierre ollaire, ſtriée, d'un gris-verdâtre.

24. Mine de fer attirable, noirâtre, compacte, qui ſe diviſe en rhomboïde; de Suède.

25. Mine de fer attirable, d'un gris-noirâtre & compacte; de Suède.

26. Mine de fer attirable, d'un gris-foncé, feuilletée & brillante; de Suède.

27. Mine de fer attirable, d'un gris-noirâtre, disposée par couches dans un schorl en roche verdâtre; de Suède.

28. Mine de fer attirable, d'un brun-noirâtre, compacte; de Tachils'koi en Sibérie.

29. Mine de fer attirable, brunâtre, éparse dans un schorl fibreux & radié, d'un gris-jaunâtre.

Fer minéralisé par le soufre.

30. Mine de fer spéculaire, n'est point attirable par les acides ni par le temps : sa cassure paroît vitreuse; du Mont-d'or.

31. *A.* Mine de fer spéculaire, cristallisée en lames hexagones; du Mont-d'or.

31. *B.* Mine de fer spéculaire en lames hexagones sur du quartz entre-mêlé de schorl blanc; de Dauphiné.

32. Mine de fer spéculaire, superficielle, sur une espèce de lave grisâtre; du Puide-Dôme.

33. Mine de fer ſpéculaire, ſuperficielle ſur une lave griſâtre à petits pores; de Volvic.

34. Mine de fer ſpéculaire, en lames hexagones, dont les bords offrent des biſeaux; de Framont.

35. Mine de fer ſpéculaire, très-mince groupée ſur une roche granitoïde; de Framont.

36. Hématite rougeâtre, offrant des cavités tapiſſées de mine de fer ſpéculaire, criſtalliſée & en partie recouverte de ſpath peſant, blanchâtre & lamelleux; de Framont.

37. Mine de fer ſpéculaire, criſtalliſée dans du quartz rougeâtre; de Framont.

38. Mine de fer ſpéculaire, en lames arrondies, dans les cavités d'une hématite compacte, recouverte d'ocre rouge; de Framont.

39. Mine de fer ſpéculaire, en lames hexagones très-minces dans les creux d'une eſpèce d'hématite, dont la ſurface offre des cavités polygones; de Framont.

40. Mine de fer ſpéculaire, en lames hexagones poſées les unes ſur les autres, comme les feuillets d'un livre, dans du quartz; de Framont.

41. Mine de fer ſpéculaire, en petits criſtaux irréguliers & brillans, dans une mine de fer griſe, compacte & caverneuſe.

42. Mine de fer ſpéculaire, dont les criſtaux ſont formés par la réunion de deux pyramides trièdres, obtuſes, entre-mêlées de criſtaux de roche; de l'île d'Elbe.

43. Mine de fer ſpéculaire, en grandes lames arrondies & renflées dans le milieu, eſpèce de criſtaux lenticulaires; de l'île d'Elbe.

44. Mine de fer ſpéculaire, dont les criſtaux lenticulaires ſont plus ou moins iriſés, & ſouvent entre-mêlés de quartz; de l'île d'Elbe.

45. Mine de fer ſpéculaire, dont les criſtaux lenticulaires ſont empilés; de l'île d'Elbe.

46. Mine de fer ſpéculaire, dont les

criſtaux lenticulaires & noirâtres, chatoient, en rouge-brun; de l'île d'Elbe.

47. Mine de fer ſpéculaire, en petits criſtaux irréguliers, gris & brillans; de l'île d'Elbe.

48. Mine de fer ſpéculaire, en criſtaux irréguliers, entre-mêlés de pyrites cuivreuſes & de petits criſtaux de roche; de l'île d'Elbe.

49. Mine de fer ſpéculaire, griſe, brillante, dont les criſtaux offrent des cubes comprimés & tronqués; de l'île d'Elbe.

50. Mine de fer ſpéculaire, en lames hexagones, groupées ſur une hématite entre-mêlée de ſpath calcaire blanc, dont les criſtaux lenticulaires ſont empilés de manière qu'ils offrent des priſmes articulés.

51. Mine de fer ſpéculaire, griſe, ſtriée & iriſée, entre-mêlée de quartz; de Saxe.

52. Mine de fer ſpéculaire, en grandes lames dans du ſpath calcaire; d'Oſnabruck.

53. Mine de fer ſpéculaire, ſuperficielle, entre-mêlée de quartz.

54. Mine de fer ſpéculaire, entre deux filons de jaſpe rougeâtre.

55. *A.* Mine de fer ſpéculaire, dont les lames hexagones ſont appoſées de manière qu'une des ſurfaces du morceau offre des feuillets diſtincts.

55. *B.* Mine de fer ſpéculaire, ſur du ſchorl vert.

56. *Eiſenman;* mine de fer micacée, griſe & brillante; eſpèce de fer ſpéculaire, qui ſe diviſe facilement en feuillets, ce qui lui a fait donner le nom de *luiſard;* d'Alvar.

57. *Eiſenman,* entre-mêlé d'ocre martiale rouge.

58. *Eiſenman,* ſtrié, ſur une mine de fer terreuſe, brune.

59. *Eiſenman,* entre-mêlé d'ocre verte de cuivre, ſur de la pyrite cuivreuſe, jaune, entre-mêlée de terre martiale brune.

60. *Eiſenman,* dans une mine de fer terreuſe, jaunâtre.

61. *Eiſenman* à larges feuillets, d'un gris-brunâtre.

62. *Eiſenman* à petites lames griſes & brillantes.

63. *Eiſenman* gris, entre-mêlé d'eiſenram ou de mine de fer micacée rougeâtre.

64. Mine de fer griſe, parſemée d'eiſenman & de terre martiale brune; de Framont.

65. Mine de fer griſe, brillante; eſpèce d'eiſenman épars dans une ocre martiale, rouge, ſolide, dont la ſurface eſt colorée, & offre des zones ou bandes vertes, bleues & purpurines; de l'île d'Elbe.

66. Mine de fer de la même eſpèce que la précédente, mais dont la ſurface offre des mamelons qui ont les couleurs dorées & changeantes des Cantharides; de l'île d'Elbe.

67. Mine de fer à peu-près ſemblable à la variété précédente, où les couleurs rouge & bleu dominent; de l'île d'Elbe.

68. Mine de fer d'un gris-noirâtre, compacte, dont la ſurface eſt couverte d'ocre rouge très-foncée, & d'argile qui a une teinte violette; de l'île d'Elbe.

69. Mine de fer griſe, brillante, feuilletée, entre-mêlée d'eiſenram, ſur du quartz blanc.

70. Mine de fer lie-de-vin, feuilletée, connue ſous le nom d'*eiſenram*, ſur de l'ocre martiale, jaunâtre.

71. Eiſenram ſemblable au précédent, entre-mêlé de ſpath calcaire.

72 *A.* Eiſenram ſolide, entre-mêlé de quartz.

72. *B.* Eiſenram ſur du criſtal de roche.

73. Eiſenram entre-mêlé d'ocre martiale, jaunâtre.

Mica griſâtre & martial, connu ſous les noms des *molybdene plombagine* ou *mine de plomb;* il ſert à préparer le crayon d'Angleterre, mais on a ſoin de le fondre avec du ſoufre pour donner de la cohérence à la molybdene.

74. Molybdene griſe, entre-mêlée d'eiſenram, ayant pour gangue une eſpèce de jaſpe.

75. Molybdene griſe, brillante, éparſe dans du quartz.

76. Molybdene disposée par couches dans du quartz, entre-mêlé de stéatite; d'Altemberg.

77. Molybdene entre-mêlée de schorl, sur du quartz.

78. Molybdene feuilletée, entre-mêlée de stéatite.

79. *A.* Espèce de molybdene cristallisée, brillante, dans de la pierre ollaire; de Suède.

79. *B.* Molybdene recouverte de terre; de Vérone.

80. Pyrites martiales, jaunes, brillantes, en cubes plus ou moins alongés & de différentes épaisseurs : cette espèce, dont le tissu est feuilleté, s'altère beaucoup moins à l'air que les pyrites striées.

81. Pyrites martiales, cubiques, dont la surface a passé à l'état de mine de fer hépatique : parmi ces pyrites il y en a dont les cubes paroissent s'être pénétrés de manière qu'il s'en trouve qui représentent différentes figures.

82. Pyrites martiales, cubiques & groupées, dont la ſurface n'offre que des plans carrés brunâtres, parce qu'une portion de cette pyrite eſt hépatiſée.

83. Pyrite martiale, cubique, jaune, brillante, feuilletée, dans une pierre ollaire griſâtre.

84. Pyrites martiales, cubiques, éparſes dans un ſchiſte griſâtre.

85. Pyrites martiales, cubiques, feuilletées & groupées; de Saxe.

86. Pyrites martiales, cubiques, feuilletées, entre-mêlées de quartz; une partie de ces pyrites eſt paſſée à l'état de mine de fer hépatique.

87. Pyrites martiales d'un jaune-clair, brillant, dont la ſurface offre des lames carrées.

88. Pyrites martiales, en parallèlipipèdes aplatis, ſur des criſtaux de roche.

89. Pyrites martiales, cubiques, dont les bords ſont tronqués.

90. Pyrite martiale, cubique, dont les

angles ſont tronqués; une partie de ce groupe eſt à l'état de mine de fer hépatique.

91. Pyrite martiale, caverneuſe ou cloiſonée, dont les cavités offrent des carrés plus ou moins réguliers.

92. Pyrite martiale, octaèdre tronquée; ce morceau ne préſente qu'une groſſe pyramide tétraèdre, dont le ſommet eſt tronqué.

93. Pyrites martiales, jaunes, brillantes, octaèdres, tronquées près de leurs baſes, ſur une druſe de quartz.

94. Pyrite martiale, globuleuſe, dont la ſurface offre un nombre infini de petites pyramides tétraèdres tronquées.

95. Pyrite martiale, ſtriée du centre à la circonférence; ce morceau offre l'intérieur du n.° précédent, ici les ſtries ne ſont que des pyramides tétraèdres très-fines.

96. Pyrite martiale, globuleuſe, recouvrant un ſilex.

97. Pyrite martiale, globuleuſe, ſtriée, renfermée dans un ſilex.

98. Pyrite martiale, oblongue, brunâtre, dont la ſurface offre des pyramides tétraèdres ſaillantes & tronquées.

99. Pyrite martiale, brunâtre, en poire, ſa ſurface offre des pyramides tétraèdres diſtinctes.

100. Pyrite martiale, globuleuſe, brunâtre, dont la ſurface offre des pyramides tétraèdres diſtinctes.

101. Pyrite martiale, globuleuſe, brunâtre, dont la ſurface offre de petites pyramides tétraèdres.

102. Pyrite martiale, brunâtre, encroûtée de marne blanchâtre; ſa ſurface offre des pyramides tétraèdres avec des élémens d'autres pyramides.

103. Pyrite martiale, ſtriée, dont le centre renferme des criſtaux de ſélénite; la ſurface de cette pyrite offre des pyramides à quatre pans, dont les interſtices ſont remplis de craie.

104. Pyrite martiale, globuleuſe, dont la ſurface offre des cavités coniques, pentagones, en partie remplies de craie.

105. Pyrites martiales, en lames hexagones, ſur de la galène.

106. Pyrite martiale, en lames irrégulières, ſur du criſtal de roche.

107. Pyrite martiale, griſâtre, compacte, irrégulière, dépoſée par couches, entremêlées de ſpath calcaire, en pyramides hexaèdres.

108. Pyrite martiale, griſâtre, en maſſe irrégulière, trouvée dans l'argile griſe.

109. Pyrites martiales, griſâtres, tuberculeuſes ou mamelonées.

110. Pyrites martiales, en ſtalactites fiſtuleuſes.

111. Pyrites martiales, en ſtalagmites réunies par de petits cylindres pyriteux.

112. Pyrite martiale, en ſtalactites groupées.

113. Pyrites martiales, en ſtalagmites mamelonées, ſur du quartz.

114. Pyrites martiales, en dendrites, ſur du ſchiſte.

115. Pyrites

115. Pyrites martiales, jaunes, brillantes, ſuperficielles, ſur du quartz.

116. Pyrites martiales, jaunes, brillantes, iriſées, diſpoſées par couches, où l'on obſerve les impreſſions des fibres ligneuſes.

117. Pyrites martiales, jaunes, ſuperficielles, ſur une eſpèce de ſilex en roche, recouvert de glands de mer; des Sables-d'Olonne.

118. Pyrites martiales, éparſes dans du ſchiſte.

119. Pyrite martiale, mamelonée, brunâtre à ſa ſurface.

120. Pyrite martiale, ſuperficielle, ſur une mine de fer argileuſe, jaunâtre.

121. Pyrite martiale, cloiſonnée, entre-mêlée d'argile jaunâtre.

122. Pyrite martiale, formant une couche circulaire, ſur du marbre griſâtre.

123. Pyrites martiales, renfermant des coquilles foſſiles calcaires; de Picardie.

124. Pyrites martiales, en fuſeau, dont

quelques-unes paſſent à l'état de mine de fer hépatique.

125. Pyrite martiale, globuleuſe, ſtriée, dont la plus grande partie eſt à l'état de mine de fer hépatique.

126. Pyrite martiale, globuleuſe, ſtriée, paſſée à l'état de mine de fer hépatique.

127. Pyrite martiale, rhomboïdale, paſſée à l'état de mine de fer hépatique.

128. Pyrites martiales, cubiques, paſſées en partie à l'état de mine de fer hépatique; de Montbar.

129. Pyrite martiale, ſtriée, paſſée à l'état de mine de fer hépatique; le centre de ce morceau eſt tapiſſé d'ocre martial jaune.

130. *A.* Pyrite martiale en crête, paſſée à l'état de mine de fer hépatique.

130. *B.* Pyrite martiale, diſpoſée par couches ſtriées; de Bretagne.

130. *C.* Mine de fer hépatique, ſtriée.

131. Mine de fer hépatique, dont les

mamelons ſont formés par la réunion de lames carrées ; de Sainte-Marie.

132. Mine de fer hépatique, mamelonée.

133. Pyrite martiale, cubique, en décompoſition dans un bocal fermé ; l'acide vitriolique dégagé du ſoufre s'y trouve preſque pur.

134. Pyrite de la même eſpèce que la précédente, décompoſée dans un bocal qui n'eſt point exactement fermé ; le vitriol martial qui s'y forme a une couleur verte.

135. Bois pyritiſé effleuri dans un bocal fermé ; le vitriol martial qui s'eſt produit eſt blanchâtre.

136. Pyrites martiales tombées en efflorescence capillaire, ſous une cage de verre.

137. Vitriol martial, blanc, capillaire, ſoyeux, produit par l'efflorescence des pyrites martiales.

138. Vitriol martial, blanc, ſtrié, brillant, dont une partie eſt devenue jaune à l'air.

139. Vitriol martial, en ſtalactites; des mines de Pompean.

140. Vitriol martial, en ſtalagmite; de Dauphiné.

141. Vitriol martial, calciné naturellement. *Calcitis.*

142. Ocre martiale, jaune, ſous forme de *guhr* léger, produit par la décompoſition ſpontanée du vitriol martial.

143. Ocre martiale, jaune, argileuſe.

144. Ocre martiale d'un jaune-brunâtre, entre-mêlée d'argile, eſpèce de terre d'ombre.

145. Ocre martiale, jaune, arénacée.

146. Ocre martiale argileuſe, d'un jaune-clair.

147. Terre bolaire jaune, du Berri, avec laquelle on prépare les rouges, dits de *Pruſſe & d'Angleterre.*

148. Bois de chêne noirci & durci par le fer qui l'a pénétré.

149. Bois converti en mine de fer d'un brun-noirâtre.

150. *Œillet de mer,* converti en mine de fer brunâtre.

151. *Aſtroïte,* converti en mine de fer brunâtre.

152. *Ourſin,* converti en mine de fer d'un jaune-brunâtre.

153. Amas de coquilles, converties en mines de fer d'un jaune-brunâtre.

154. *A.* Hiſtérolite, noyau de poulette à l'état de mine de fer terreuſe, brunâtre.

154 *B.* Alcion ou ficoïde, converti en fer.

155. Ocre martiale d'un jaune-brunâtre, en ſtalactite, compoſée de feuillets friables.

156. Mine de fer terreuſe, en ſtalagmite, compoſée de couches concentriques; cette mine repréſente quelquefois la forme des amandes.

157. Mine de fer terreuſe, en ſtalagmite globuleuſe, piſolites martiales.

158. Mine de fer terreuſe, brunâtre, globuleuſe.

159. Mine de fer terreuſe, brunâtre, dont les globules ſont aglutinés; du Berri.

160. Mines de fer terreuſes, en globules réunis par de la terre argileuſe jaunâtre.

161. Mine de fer brunâtre, en très-petits globules, dans une terre argileuſe jaunâtre.

162. Mine de fer brunâtre, globuleuſe, eſpèce d'oolite martiale.

163. Oolites martiales, brunes & légères.

164. Oolites martiales, brunâtres, réunies par de la terre argileuſe jaunâtre.

165. Eſpèce de mine de fer hépatique, entre-mêlée d'ocre martiale jaune; des Landes de Bordeaux.

166. Ocre martiale, brunâtre, arénacée, contenant un peu d'or, connue ſous le nom de *rouſſier;* de Pontoiſe.

167. Ocre martiale, brunâtre, diſpoſée par couches qui laiſſent des interſtices entre elles.

168. Ocre martiale, jaune, entre-mêlée d'ocre brune & de galène.

169. Mine de fer terreuſe, brune, cellulaire, entre-mêlée d'ocre jaune.

170. Mine de fer terreuſe, brunâtre, en ſtalactite, entre-mêlée d'ocre martiale.

171. Mine de fer terreuſe, compacte, d'un brun-noirâtre.

172. Mine de fer terreuſe, repréſentant un cône creux coupé de biais vers ſa baſe; une de ſes ſurfaces eſt partagée par une ligne qui aboutit à une eſpèce d'ombilic: ce cône un peu aplati eſt en partie enveloppé d'une couche d'une ligne d'épaiſſeur, ayant la forme d'un cœur.

173. Mine de fer terreuſe, d'un rouge-brun, dans une eſpèce de jaſpe, dans les cavités duquel il y a des druſes de quartz & de mica, d'un vert d'émeraude.

174. Mine de fer d'un rouge-brun, dans du quartz rougeâtre, dont les cavités contiennent du mica vert.

175. Mine de fer terreuſe, brunâtre & légère, parſemée de mica vert qui lui procure une eſpèce de chatoiement.

176. Mine de fer terreuſe, brune, compacte, parſemée d'aſbeſte blanc, en petits faiſceaux divergens.

177. Mine de fer terreuſe, brunâtre, ſuperficielle, ſur du quartz mameloné; de Saxe.

178. Mine de fer terreuſe, brunâtre, ſur du ſpath peſant, en criſtaux priſmatiques tétraèdres & groupés.

179. Mine de fer brunâtre, formant des lignes croiſées irrégulièrement dans du quartz d'un blanc-rougeâtre; de Saxe.

180. Mine de fer d'un brun-jaunâtre, repréſentant une portion de cruſtacée.

181. Mine de fer brunâtre, dont les cavités ſont tapiſſées de ſpath calcaire; on trouve à la ſurface de ce morceau une ſerre de houmard convertie en mine de fer.

182. Mine de fer jaunâtre, argileuſe, dont le centre eſt creux, & ſouvent rempli de ſable très-diviſé, mêlé d'un peu d'argile; ces géodes martiales ſont connues ſous le nom de *pierre d'aigle*.

183. Pierre d'aigle brunâtre & cylindrique.

184. Pierre d'aigle jaunâtre, trouvée

dans le ſable micacé ; de Feucheroles près Marli.

185. Mine de fer jaunâtre, limoneuſe & cloiſonnée ; eſpèce de *ludus* martial & argileux.

186. Ludus martial brunâtre, argileux & à jour.

187. Mine de fer limoneuſe, ſphéroïdale brunâtre, dont l'intérieur offre un aſſemblage de priſmes polygones ; de Caſtel.

188. Mine de fer argileuſe, ſphéroïdale, dont le centre renferme de la ſélénite.

189. Mine de fer argileuſe, rhomboïdale, brunâtre ; des environs de Liége.

190. Mine de fer brunâtre, argileuſe, en priſme rhomboïdal, contourné, dont le centre eſt occupé par un noyau de mine de fer limoneuſe, jaunâtre, cylindrique ; des environs de Liége.

191. Mine de fer brunâtre, argileuſe, en priſme pentagone tronqué à ſes extrémités ; ce priſme eſt une eſpèce de géode, dont l'intérieur contient de l'argile griſâtre arénacée.

192. Mine de fer brunâtre, argileuſe, offrant une eſpèce de grand priſme pentagone irrégulier; l'intérieur eſt formé de couches jaunâtres & brunes.

193. Mine de fer argileuſe d'un brun-rougeâtre, offrant des priſmes hexaèdres articulés & contournés; de Bohème.

194. Mine de fer argileuſe, rougeâtre, articulée & encroûtée d'une couche de mine de fer argileuſe, compacte & irrégulière; de Bohème.

195. Mine de fer argileuſe, brunâtre, formée de couches diſtinctes.

196. Mine de fer argileuſe, griſâtre, diſpoſée par couches, dont l'intérieur renferme l'empreinte d'un poiſſon.

197. Mine de fer argileuſe, griſâtre, renfermant l'impreſſion de fougère; des environs de Naſſau.

198. Mine de fer argileuſe, griſâtre, très-peſante; des environs de Liége.

199. Mine de fer argileuſe, jaunâtre, dont la cavité eſt remplie de druſe quartzeuſe.

200. Mine de fer lenticulaire, brunâtre, dans une argile jaunâtre.

201. Mine de fer terreuſe, brunâtre, dans une pierre calcaire granuleuſe.

202. Mine de fer terreuſe, brunâtre, compacte, rhomboïdale.

203. Mine de fer terreuſe, brunâtre, granuleuſe & ſolide; de Franconie.

204. Mine de fer terreuſe, rougeâtre, où l'on remarque des cloiſons carrées brunâtres.

205. Brèche de mine de fer terreuſe, brunâtre, renfermant des fragmens de quartz.

206. Mine de fer terreuſe, brunâtre, dont le tiſſu paroît ligneux, de Naſſau.

207. Chaux de fer d'un rouge-foncé, hématite pulvérulente.

208. Hématite ou ſanguine, ſtalagmite d'ocre martiale rouge, dure & compacte, compoſée de couches concentriques.

209. Hématite compoſée de mamelons, dont les couches concentriques ſont ſtriées.

210. Hématite, dont les ſurfaces offrent des cavités polygones enduites d'une belle couleur rouge & brillante; de Saxe.

211. Hématite, dont la caſſure offre des octaèdres.

212. Hématite ou maſſe irrégulière & caverneuſe.

213. Hématite mamelonée.

214. Hématite mamelonée, recouverte de druſe quartzeuſe.

215. Hématite ſtriée, offrant ſur une de ſes ſurfaces, des cavités arrondies.

216. Hématite avec laquelle on fait les bruniſſoirs.

217. Hématite compacte.

218. Hématite d'un rouge-brun; de Corſe.

219. Hématite granuleuſe.

220. Hématite d'un brun-noirâtre, dont une des ſurfaces eſt brillante.

221. Hématite brunâtre, cylindrique; reſſemblant à un morceau de bois couvert de ſon écorce.

Salactite martiale d'un brun-noirâtre, connue ſous le nom d'*hématite brune :* celle-ci produit de l'eau par la diſtillation.

222. Hématite brune, en ſtalactites groupées & coniques.

223. Hématite brune, en ſtalactites cylindriques & acolées.

224. Hématite noirâtre, en petits cylindres; du comté de Saign.

225. Hématite brunâtre, en ſtalactites raſſemblées & granuleuſes à leur ſurface; des environs de Trèves.

226. Hématite brune, en ſtalactite mamelonée à ſa ſurface.

227. Hématite brune, en petites ſtalactites, terminées par des mamelons.

228. Fragment d'une géode en hématite brune, dont l'intérieur eſt parſemé de petites ſtalactites; l'extérieur de ce morceau eſt recouvert d'ocre jaune.

229. Hématite brune, formée par l'aſſemblage d'un grand nombre de petites ſtalactites cylindriques.

230. Hématite brune, en ſtalagmite mamelonée.

231. Quartz caverneux, dont les cavités ſont tapiſſées d'hématite brune, mamelonée & iriſée; du comté de Saign.

232. Hématite brune, ſtriée, offrant de grandes cavités noires & brillantes, à la ſurface deſquelles ſont des dendrites d'un gris-brillant; des Pyrénées.

233. Hématite d'un brun-noirâtre, dont la caſſure eſt brillante, & dont les cavités offrent des eſpèces de ſtalactites mamelonées.

234. Hématite brune, brillante, recouverte d'une druſe de ſpath calcaire blanc, en pyramides hexaèdres.

235. Hématite brune, brillante, en ſtalactites, offrant la forme d'un *torſe*; des Pyrénées.

236. Hématite brune, noire & brillante à ſa ſurface qui offre des mamelons de différente groſſeur.

237. Hématite brune, dont les mamelons intérieurs ſont hériſſés de petites ſtalactites.

238. Hématite brune, dont l'intérieur eſt mameloné & comme velouté en noir, une partie eſt recouverte d'un guhr de manganaiſe d'un brun brillant.

239. Hématite brune, en petites ſtalactites, ſur du quartz; du comté de Saign.

240. Hématite noire, en ſtalactites poſées en recouvrement, & imitant la ſculpture que l'on fait pour orner les fontaines.

241. Hématite brune, ſtriée & compacte.

242. Hématite brune, dont les ſtries ſont contournées.

243. Hématite brune, ſtriée & diſpoſée circulairement ſur un noyau de terre martiale rougeâtre.

244. Hématite brune, ſtriée, offrant une eſpèce de géode, dont la cavité eſt tapiſſée de ſpath calcaire blanc & d'ocre martiale jaune.

245. Hématite brune, en géode mamelonée & recouverte d'ocre jaunâtre.

246. Hématite brune, en géode, renfermant deux gros mamelons, recouverts de ſpath calcaire blanc.

247. Hématite brune, hériſſée de petites ſtalactites recouvertes de ſpath calcaire griſâtre.

248. Hématite brune, mamelonée & recouverte de ſpath jaunâtre, doré & comme velouté.

249. Hématite brune, en géode tapiſſée de petits mamelons.

250. Hématite brunâtre, caverneuſe, dont les cavités ſont tapiſſées de malachite en petits criſtaux priſmatiques, demi-tranſparens.

251. Hématite brune, en réſeau.

252. Hématite brune, réticulaire, légère & friable.

253. Hématite brune, réticulaire & en partie colorée en jaune-verdâtre, ſur une mine de fer terreuſe, jaunâtre, arénacée.

254. Hématite brune, brillante, légère & mamelonée, recouvrant du quartz blanc.

255. Hématite brune, mamelonée, recouverte de petits criſtaux de mine de fer brunâtre, & brillans.

256. Hématite

256. Hématite brune, recouverte de petits criſtaux lenticulaires brunâtres, brillans & demi-tranſparens; eſpèce de chaux de fer criſtalliſée; du comté de Saign.

257. Hématite brune, ſuperficielle & brillante, ſur une druſe quartzeuſe, brunâtre.

258. Hématite brune parſemée de petits criſtaux de ſchorl ſtrié & palmé.

259. Hématite brunâtre, compacte; dont la ſurface eſt d'un jaune-doré & brillant.

260. Hématite noirâtre, diſpoſée par couches friables.

261. Hématite noirâtre & poreuſe.

262. Hématite brunâtre, irrégulière, entre-mêlée d'argile blanche & d'ocre jaunâtre.

263. Pyrites martiales en efflorescence, recouvertes de ſpath calcaire, lenticulaire qui paſſe à l'état de fer ſpathique par l'intermède du vitriol martial.

264. Mine de fer ſpathique, ébauchée; ſpath calcaire paſſé à l'état de ſpath perlé

par l'intermède du vitriol martial : dans ces mines de fer ſpathique, ce métal s'y trouve combiné avec l'acide du ſpath & une matière graſſe ; d'Allemont.

265. Spath calcaire rhomboïdal, blanc, paſſé en partie à l'état de mine de fer ſpathique.

266. Spath calcaire rhomboïdal, en partie paſſé à l'état de mine de fer ſpathique brune : les grands criſtaux blanchâtres de ſpath rhomboïdal, n'ont plus la propriété de faire efferveſcence avec les acides, parce qu'ils ſont déjà pénétrés de fer & à l'état de ſpath perlé ; d'Alvar.

267. Spath perlé blanc, rhomboïdal, entre-mêlé de pyrites cuivreuſes, dodécaèdres, chatoyantes, ſur de la mine de fer ſpathique blanche ; d'Alvar.

268. Mine de fer ſpathique blanchâtre, rhomboïdale, entre-mêlée de pyrites cuivreuſes ; d'Alvar.

269. Mine de fer ſpathique brunâtre, rhomboïdale, entre-mêlée de pyrites cuivreuſes ; d'Alvar.

270. Mine de fer ſpathique griſâtre, rhomboïdale ; de Châtelaudren.

271. Mine de fer ſpathique blanchâtre, entre-mêlée de mine de cobalt ; de Biber en Heſſe.

272. Mine de fer ſpathique, rhomboïdale, d'un blanc-jaunâtre, paſſant à l'état de mine de fer hépatique, ſur des criſtaux de roche ; d'Alvar.

273. Mine de fer ſpathique blanchâtre, en petites lames rhomboïdales, recouvertes de pyrites cuivreuſes.

274. Mine de fer ſpathique blanche, lamelleuſe, dont les cavités ſont tapiſſées de criſtaux de roche & de pyrites cuivreuſes dodécaèdres ; d'Alvar.

275. Mine de fer ſpathique blanche, en maſſes lamelleuſes irrégulières ; de Bergame.

276. Mine de fer ſpathique blanche ; de Caſcaſtel.

277. Mine de fer ſpathique, lamelleuſe, d'un gris-rougeâtre, entre-mêlée de veines

de jaſpe rouge & de blende brunâtre; de Châtelaudren.

278. Mine de fer ſpathique blanche, diſpoſée par couches, entre-mêlée de veines de quartz blanc & de petites veines de ſchiſte, parſemée de pyrites cuivreuſes; de Baigorri.

279. Mine de fer ſpathique griſâtre, en petites lames rhomboïdales; ce morceau eſt parſemé de taches noirâtres, alongées, formées par un amas de petites pyrites.

280. Mine de fer ſpathique, en lames rhomboïdales brunâtres, parſemées de pyrites cuivreuſes & de ſpath peſant, en tables, ſur du ſpath calcaire, en priſmes réunis en faiſceaux divergens.

281. Mine de fer ſpathique rougeâtre, rhomboïdale, dont les criſtaux ſont recouverts d'une couche de quartz; de Châtelaudren.

282. Mine de fer ſpathique, rhomboïdale, rougeâtre, ſur du fer ſpathique blanc, veiné de quartz; d'Alvar.

283. Mine de fer ſpathique griſâtre, entre-mêlée de ſpath perlé, recouverte d'eiſenram.

284. Mine de fer ſpathique, rhomboïdale, rougeâtre.

285. Mine de fer ſpathique rouge; de Bendorf dans l'électorat de Trèves.

286. Mine de fer ſpathique, lamelleuſe, brunâtre; d'Alvar.

287. Mine de fer ſpathique, rhomboïdale, brunâtre, parſemée de criſtaux de roche, en priſmes ſtriés, très-fins; d'Alvar.

288. Mine de fer ſpathique brunâtre, ſuperficielle, ſur du criſtal de roche, entremêlé de feld-ſpath; de Saxe.

289. Mine de fer ſpathique, en petites lames rhomboïdales, brunes & brillantes, dans une mine de fer terreuſe, brune, recouverte d'ocre jaune.

290. Mine de fer ſpathique, rhomboïdale, d'un rouge-brun.

291. Mine de fer ſpathique, rhomboïdale, noirâtre.

292. Mine de fer ſpathique, d'un brun-rougeâtre, parſemée de petits criſtaux de roche, blancs & brillans.

293. Mine de fer ſpathique brune, en lames rhomboïdales, de couleurs changeantes, comme la gorge de pigeon.

294. Mine de fer ſpathique blanche, lenticulaire, entre-mêlée de pyrites cuivreuſes & d'argent gris, dans du quartz; de Baigorri.

295. Mine de fer ſpathique blanche, en petits criſtaux lenticulaires, entre-mêlés de ſpath perlé, blanc.

296. Mine de fer ſpathique, lenticulaire, rougeâtre, ſur du quartz blanc; de Baigorri.

297. Mine de fer ſpathique rouge, en petits criſtaux lenticulaires, diſpoſés en roſe, ſur une druſe de quartz.

298. Mine de fer ſpathique, lenticulaire, rougeâtre, entre-mêlée de quartz blanc, ſur du ſchiſte; de Baigorri.

299. Mine de fer ſpathique brunâtre, lenticulaire; d'Alvar.

300. Mine de fer ſpathique, lenticulaire, brune, entre-mêlée de petits criſtaux de roche; d'Alvar.

301. Mine de fer ſpathique, lenticulaire, dans un quartz griſâtre, entre-mêlé de pyrites cuivreuſes.

302. Mine de fer ſpathique blanche, mamelonée, parſemée de ſpath vitreux, cubique, blanc, & de pyrites cuivreuſes, ſur de la blende brune.

303. Mine de fer ſpathique griſâtre, en petits criſtaux lenticulaires, parſemés de pyrites cuivreuſes, ſur une eſpèce de ſchorl en roche, griſâtre.

304. Mine de fer ſpathique blanchâtre, ſuperficielle, ſur de la blende, parſemée de petits criſtaux de roche.

305. Mine de fer ſpathique blanche, compacte, irrégulière & criſtalline; d'Alvar.

306. Mine de fer ſpathique blanche, veinée de brun, dont les cavités ſont tapiſſées de ſpath calcaire blanc : ce fer ſpathique eſt entre-mêlé de pyrites cuivreuſes; d'Alvar.

307. Quartz recouvert de mine de fer ſpathique, griſâtre, dont la ſurface offre des carrés irréguliers; de Saxe.

308. Mine de fer ſpathique griſâtre, dont la ſurface offre des cavités cubiques.

309. Mine de fer ſpathique griſâtre, en couches minces & mamelonées.

310. Mine de fer ſpathique, écailleuſe, d'un gris-rougeâtre, ſur du quartz entre-mêlé de mine jaune de cuivre.

311. Mine de fer ſpathique, compacte & lamelleuſe; une des ſurfaces offre une cavité tapiſſée de fer ſpathique chatoyant, en jaune-doré.

312. Mine de fer ſpathique, compacte, brunâtre, recouverte de petits criſtaux de fer ſpathique, brillans & chatoyans.

313. Mine de fer ſpathique griſâtre & ſtriée.

314. Mine de fer ſpathique, compoſée de mamelons griſâtres, entre-mêlés d'ocre cuivreuſe verte.

315. Mine de fer ſpathique griſâtre, compacte, reſſemblant à de la pierre.

316. Mine de fer ſpathique griſâtre, diſpoſée par couches.

317. Mine de fer blanche, arſenicale & ſulfureuſe, contient arſenic cinquante livres, ſoufre dix livres, fer quarante livres, eſpèce de *pyrite arſenicale ;* qui ne s'altère point à l'air; de Saint-Sauveur dans les Cevennes.

318. Mine de fer blanche, arſenicale, entre-mêlée de mine jaune de cuivre; de Saxe.

319. Mine de fer blanche, arſenicale, entre-mêlée de pierre ollaire verdâtre, & de quartz noirâtre; de Saxe.

320. Mine de fer blanche, arſenicale, diſpoſée par couches ſtriées, dans du zinopel ou jaſpe groſſier, rougeâtre.

321. Mine de fer arſenicale, griſâtre, entre-mêlée de mine jaune de cuivre & de quartz verdâtre.

322. Mine de fer blanche, arſenicale, feuilletée, ſur une veine de quartz blanc, qui a pour gangue une eſpèce de ſchiſte griſâtre, entre-mêlé de pyrites cuivreuſes.

323. Mine de fer grisâtre, arsenicale, feuilletée, sur du quartz.

324. Mine de fer arsenicale, grisâtre, avec efflorescence verdâtre, dans du quartz; des Pyrénées.

325. Mine de fer arsenicale, grisâtre, entre-mêlée de pyrites cuivreuses & d'efflorescence verdâtre; de la nouvelle Angleterre.

Émeril ou émeri; on a donné ce nom à différentes espèces de pierres dures colorées par le fer. Celles-ci divisées par le boccard & le moulin, & ensuite amenées à la plus grande finesse par le moyen de l'eau, portent principalement le nom d'*émeril.*

326. Émeril grisâtre; espèce de jaspe grossier, entre-mêlé de veines de quartz.

327. Émeril grisâtre à petites taches noires; espèce de kneiff ou quartz micacé.

328. Émeril d'Auvergne; chrisolite granuleuse, verdâtre, entre-mêlée de terre martiale brune: ces chrisolites forment souvent des prismes considérables qui peuvent

s'être moulés dans les cavités laiſſées par quelques priſmes de baſalte qui ſe ſont détruits : ces chriſolites ayant été réduites en poudre, ont été employées avec le plus grand ſuccès ſous le nom d'*émeril.*

329. Émeril brunâtre & compact, dont les ſurfaces offrent encore des pans : cette eſpèce partage les propriétés des baſaltes.

330. Émeril d'un rouge-brun, d'un tiſſu compacte & brillant, entre-mêlé de ſchorl blanc & fibreux.

331. Émeril griſâtre, en petits fragmens irréguliers ; c'eſt l'eſpèce dont on fait uſage dans les manufactures d'aiguilles.

Wolfram ou ſchorl peſant, d'un brun-verdâtre, coloré par du fer.

332. Wolfram en priſme hexaèdre comprimé ; ſon tiſſu eſt lamelleux, une de ſes ſurfaces eſt couverte d'une lame de ſchorl blanc, ſtrié ; de Saxe.

333. Wolfram noirâtre, en grande maſſe lamelleuſe brillante, entre-mêlée de fragmens de quartz blanc ; de Saxe.

334. Wolfram noir, ſtrié, entre-mêlé de mine de fer arſenicale, griſâtre, ſur du quartz; de Saxe.

335. Wolfram brunâtre, en priſmes irréguliers, dans du quartz, entre-mêlé de mine jaune de cuivre; de Bretagne.

336. Wolfram en tables irrégulières, noires & brillantes, dans du quartz blanc; de Saxe.

337. Schorl noir, brillant, en priſmes ſtriés, entre-mêlés de quartz blanc, eſpèce de wolfram; de Saxe.

338. Schorl d'un rouge-brun, en petits priſmes ſtriés, diſpoſés irrégulièrement; de Saxe.

339. Schorl lamelleux & violacé, produit par la fuſion un émail noir, coloré par le fer; ce ſchorl recèle ſouvent entre ſes criſtaux de l'ocre martiale brunâtre.

340. Eſpèce de pechſtein d'un brun-rougeâtre, recouvert d'ocre jaune; de Chaumont en Auvergne, trouvé dans les débris de pierre-ponce.

341. Eſpèce de praſe ou agate de roche verdâtre, dont la caſſure eſt quelquefois ſtriée & ſouvent lamelleuſe; les cavités de cette pierre ſont tapiſſées d'ocre martiale jaune : cette praſe eſt en outre recouverte d'amiante griſâtre, dont les fibres ſont très-ſerrées; de Saxe.

342. Terre martiale d'un bleu-foncé, produit par la fécule verte des végétaux; de Saxe.

343. Terre martiale bleue; de Sibérie.

344. Terre martiale bleue, dans une tourbe; de Picardie.

345. Terre martiale bleue, dépoſée dans les cavités d'un morceau de bois agatiſé, trouvé dans les tourbières de Picardie.

346. Crayon rouge, argile colorée par un guhr d'hématite.

347. Jaſpe d'un rouge-foncé, coloré par de l'ocre martiale rouge; de Sibérie.

348. Gueuſe, fonte ou matte de fer; mélange métallique d'un gris-blanchâtre, contenant beaucoup de zinc.

349. Fonte truitée, *matte de fer* d'un gris-blanchâtre, renfermant des taches grises-cendrées de régule de fer : celles-ci se rouillent à l'air, tandis que la fonte grise ne s'y altère pas sensiblement.

350. Fonte d'un gris-blanchâtre, cristallisée en prismes tétraèdres articulées.

351. Fonte réguline; le fer y est presque à l'état métallique.

352. Fonte grise épurée.

353. Fonte blanche, brillante, dont le tissu n'offre point de grain; régule de fer de M. Grignon.

354. Fonte épurée & tirée en barres; la cassure de ce fer offre quelquefois des grains jaunes dorés & brillans.

355. Fer nerveux, fait avec le régule.

356. Fer en grain d'acier, lequel ayant été tenu au plus grand feu pendant quarante-huit heures, s'est brûlé en partie, & s'est trouvé recouvert d'une écaille de fer ou chaux de fer en partie vitrifiée, qui n'adhéroit plus à la surface de la barre,

dont le grain étoit devenu large & très-brillant.

Cadmies des fourneaux, où l'on fond les mines de fer terreuſes : ces cadmies ſont compoſées de chaux de zinc & de fer, aglutinées par le feu & l'alkali fixe des cendres.

357. Cadmie brunâtre, ſtriée & compoſée de couches.

358. Cadmie brunâtre, offrant des eſpèces de ſtalagmites.

359. Cadmie verdâtre, dépoſée par couches.

360. Cadmie noirâtre, où l'on voit le zinc ſous forme métallique.

361. Cadmies pulvérulentes de différentes couleurs.

362. Matière métallique noirâtre, brillante, qui ne s'allie point au fer & le rend aigre & caſſant.

363. Eſpèce d'amiante de M. Grignou; elle eſt blanche, légère & fibreuſe, & ſe trouve dans les ſciſſures des fourneaux, où

il s'eſt introduit de la fonte; il paroît que c'eſt une altération particulière du zinc.

364. Eſpèce de pyrite artificielle, formée par la combinaiſon du fer & du ſoufre, laquelle s'eſt opérée par la fuſion dans les ſciſſures des fourneaux.

365. *Ponce des fourneaux;* eſpèce de verre ſpongieux & très-léger, produit par la fuſion du quartz & de la terre calcaire; il eſt ſoluble dans les acides, avec leſquels il forme une gelée.

366. *Laitier* ou émail de fourneau, verre formé par la fuſion de l'argile, du quartz & de la caſtine; il eſt rendu opaque & coloré en bleu par du fer.

367. Scories vitreuſes & martiales, brunâtres, brillantes, criſtalliſées en octaèdres, des fourneaux où l'on fait l'acier; de Rives en Dauphiné.

368. Scories martiales, noirâtres, en ſtalactites.

369. *Laitier tranchant;* matière vitreuſe, dont la caſſure offre des lames d'un brun-verdâtre

verdâtre & brillante : la ſurface de ces morceaux eſt ſouvent ſtriée, on y remarque quelquefois des cavités arrondies : ce laitier tranchant produit quarante livres de fer par quintal. Je penſe qu'il réſulte de la ſcorification & de la vitrification, que les Anciens ont fait éprouver au fer pour en extraire l'or.

Le cuivre eſt bien moins commun que le fer ; lorſque ce métal eſt minéraliſé par le ſoufre, il contient plus ou moins de fer : celui-ci domine dans la mine de cuivre d'un jaune-pâle, connue ſous les noms de *marcaſſite* ou pyrites *cuivreuſes*.

Il y a des contrées où les mines de cuivre ſont très-multipliées & très-abondantes. La Suède & la Sibérie en ſont des exemples ; dans les fameuſes mines de Swawapari, le cuivre s'y trouve minéraliſé par le ſoufre. Dans la Sibérie & à la Chine, le cuivre s'y

rencontre, pour la plus grande partie, ſous forme de malachite.

Quoique le cuivre s'altère très-facilement à l'air, c'eſt un des métaux qu'on trouve le plus ſouvent ſous forme métallique : les mines de ce métal peuvent être réduites aux quatorze eſpèces ſuivantes :

1.re Eſpèce, cuivre vierge ou natif.
2.e ..... mine rouge de cuivre.
3.e ..... azur de cuivre.
4.e ..... malachite.
5.e ..... mine de cuivre griſe, antimoniale.
6.e ..... mine de cuivre griſe, ſulfureuſe.
7.e ..... mine de cuivre griſe, arſenicale.
8.e ..... mine jaune de cuivre.
9.e ..... mine de cuivre hépatique.
10.e ..... marcaſſite.

11.e Eſpèce, fauſſe mine de cuivre hépatique.

12.e ..... vitriol de cuivre.

13.e ..... bleu de montagne.

14.e ..... mine de cuivre terreuſe, figurée.

1. Cuivre natif en dendrites, formées par des priſmes tétraèdres articulés, qui réſultent d'octaèdres implantés les uns ſur les autres : ces dendrites ſont entre-mêlées de quartz.

2. Cuivre natif, en dendrites très-élégantes.

3. Cuivre natif en maſſe.

4. Cuivre natif d'un rouge-brillant, dans une gangue griſâtre, argileuſe & arénacée ; de Sibérie.

5. Cuivre natif en petits criſtaux octaèdres, dans une mine de fer terreuſe, brunâtre.

6. Cuivre natif en lames ſolides, hériſſées de petits criſtaux octaèdres, ſur du quartz ; de Fineberg près de Cologne.

7. Cuivre natif dans une zéolite rougeâtre & radiée, entre-mêlée de vert de montagne; de Suède.

8. Cuivre natif en maſſe, entre-mêlé de chaux rouge de cuivre, de bleu & de vert de montagne.

9. Cuivre natif très-diviſé, dans une mine de fer terreuſe, brune, entre-mêlée de vert de montagne.

10. Cuivre de cémentation, dont la ſurface offre des criſtaux cubiques.

11. Cuivre de cémentation en lames irrégulières.

12. Mine rouge de cuivre ou chaux de cuivre criſtalliſée, en octaèdres tranſparens & groupés irrégulièrement, dans du quartz verdâtre; d'Angleterre.

13. Mine rouge de cuivre criſtalliſée, dans du quartz blanchâtre; d'Angleterre.

14. Mine rouge de cuivre criſtalliſée irrégulièrement dans un quartz noirâtre.

15. Mine rouge de cuivre, tirant ſur le brun, ſes criſtaux ſont diſpoſés irrégulièrement.

16. Mine rouge de cuivre compacte, entre-mêlée de bleu de montagne; de Sibérie.

17. Mine rouge de cuivre, en criſtaux capillaires de différentes nuances, dans une gangue quartzeuſe, entre-mêlée d'ocre martiale.

18. Mine rouge de cuivre, ſtriée dans les cavités d'un quartz, en partie tapiſſée d'ocre martiale jaune, & de malachite ſtriée.

19. Mine rouge de cuivre, en petits criſtaux épars dans une mine de fer terreuſe, brunâtre, recouverte d'ocre jaune.

20. Mine rouge de cuivre, compacte, ſurmontée de malachite; de Sibérie.

21. Mine rouge de cuivre, compacte, entre-mêlée de malachite ſtriée, & de terre martiale brunâtre; de Sibérie.

22. Mine rouge de cuivre, compacte, entre-mêlée de terre martiale brune, & de malachite; de Sibérie.

23. Fragment d'une cuiſſe de cheval,

en cuivre rouge doré, trouvé à Lyon, les cavités de ce cuivre ſont tapiſſées de petits criſtaux rouges, octaèdres, brillans : cette chaux ou verre de cuivre criſtalliſé, eſt abſolument en rapport avec la mine rouge de cuivre du n.° 12.

24. Médaille antique recouverte de *patine*, eſpèce de malachite; l'intérieur de cette médaille eſt à l'état de chaux rouge de cuivre ſolide.

25. Verre rouge de cuivre en criſtaux lamelleux, il s'eſt trouvé dans les tuyaux qui conduiſoient la fonte dans le moule de la ſtatue équeſtre de Louis XV.

26. Verre rouge de cuivre en maſſe, dont quelques cavités ſont tapiſſées de chaux de cuivre en criſtaux rouges octaèdres : la ſurface de ce morceau eſt en partie couverte de laitier ou eſpèce d'émail rougeâtre; ce morceau eſt recouvert en quelques endroits de malachite.

27. Azur de cuivre ou *fleurs de cuivre* bleues, en criſtaux priſmatiques, hexaèdres comprimés, à ſommets dièdres; quelques-

uns de ces criſtaux ont paſſé à l'état de malachite ſoyeuſe, ſur du quartz; de Bulac dans le duché de Wirtemberg.

28. Azur de cuivre criſtalliſé, dans une mine de fer terreuſe, compoſée de couches ſéparées par des criſtaux d'azur de cuivre; du Banat de Temeſvar.

29. Azur de cuivre en ſtalactites, entremêlées de malachite ſoyeuſe, & d'ocre martiale; de Banat de Temeſvar.

30. Azur de cuivre en petits criſtaux mamelonés, dont une partie eſt paſſée à l'état de malachite capillaire, tranſparente, ſur de la terre martiale brunâtre; du Banat de Temeſvar.

31. Azur de cuivre en petits criſtaux irréguliers, dont une partie eſt paſſée à l'état de malachite, entre-mêlée de terre martiale brune, & de ſpath peſant; de Saxe.

32. Azur de cuivre en criſtaux réguliers, dont quelques-uns ſont paſſés à l'état de malachite dans les cavités d'une fauſſe mine de cuivre hépatique.

33. Azur de cuivre criſtalliſé dans les cavités d'une mine jaune de cuivre, entre-mêlée d'ocre martiale jaunâtre, & d'un peu de malachite ſtriée.

34. Azur de cuivre en petits criſtaux, dans les cavités d'une mine de cuivre terreuſe, compacte, brunâtre, entre-mêlée de chaux verte de cuivre.

35. Azur de cuivre lamelleux, dont une portion a paſſé à l'état de malachite ſtriée & palmée, ſur une druſe de quartz blanc; de Bulac.

36. Azur de cuivre en criſtaux irréguliers, ſur une malachite terreuſe, d'un vert-noirâtre, entre-mêlée de ſpath peſant, lamelleux, opaque & parſemé de fleurs lilas de cobalt; de Saxe.

37. Azur de cuivre ſuperficiel, ſur une druſe quartzeuſe, entre-mêlée d'ocre martiale & de galène.

38. Azur de cuivre ſuperficiel, ſur une malachite martiale, entre-mêlée de galène.

39. Azur de cuivre globuleux, dans un quartz griſâtre, feuilleté; de Sibérie.

40. Azur de cuivre granuleux, dans une terre argileuſe & arénacée, griſâtre, où l'on remarque des impreſſions de végétaux; de Waſcharkoi dans les Monts-Ourals.

41. Azur de cuivre, entre-mêlé de vert de montagne & de terre argileuſe arénacée; de Sibérie.

42. Azur de cuivre ou bleu de montagne, entre-mêlé de malachite terreuſe & noirâtre; dans de l'argile arénacée & calcaire; de Sibérie.

43. Azur de cuivre ſuperficiel, dans une terre argileuſe, arénacée, griſâtre, à la ſurface de laquelle on remarque des débris de végétaux; de Sibérie.

44. Azur de cuivre globuleux & arénacé.

45. Turquoiſe, matière oſſeuſe qui doit ſa couleur bleue à de l'azur de cuivre.

46. Turquoiſe, dont une partie a paſſé à la couleur verte.

47. Azur de cuivre en ſtalagmite mameloné, paſſée en partie à l'état de malachite.

48. Malachite, dont le centre eſt en azur de cuivre; cette ſtalagmite cuivreuſe eſt tapiſſée dans ſes cavités d'azur de cuivre criſtalliſé : ce morceau a pour gangue une terre martiale brunâtre.

49. Malachite mamelonée, compoſée de couches concentriques : un de ces mamelons offre des dendrites noirâtres; de Sibérie.

50. Malachite d'un vert-foncé, en ſtalagmite mamelonée; de Sibérie.

51. Malachite mamelonée & ſtriée; de Sibérie.

52. Malachite mamelonée, d'un vert-clair; de Hongrie.

53. Malachite mamelonée, entre-mêlée d'ocre martiale brunâtre; du comté de Saign.

54. Malachites octaèdres, dont la plupart n'offrent que les carcaſſes de ces polièdres : cette eſpèce eſt produite par la décompoſition des pyrites cuivreuſes octaèdres; de Sibérie.

55. Malachite poreuſe & friable, connue ſous le nom de *vert de montagne*.

56. Malachite terreuſe, verdâtre.

57. Malachite d'un vert-clair, formant des eſpèces de zones dans un tuf calcaire, parſemée de tourmaline & de ſchorl brunâtre, priſmatique, hexaèdre, comprimé; d'Eſpagne.

58. Malachite d'un vert-noirâtre.

59. Malachite ſuperficielle, ſur un quartz mameloné, dont les cavités renferment des criſtaux de ſpath calcaire en petits priſmes hexaèdres, tronqués; du Hartz.

60. Malachite ſuperficielle, ſur du quartz blanc.

61. Malachite ſoyeuſe, ſur une fauſſe mine de cuivre hépatique, entre-mêlée de mine jaune de cuivre.

62. Malachite ſoyeuſe, dans les cavités d'une mine jaune de cuivre, qui ſont tapiſſées d'ocre martiale jaune.

63. Malachite ſtriée, dans une fauſſe mine de cuivre hépatique.

64. Malachite mamelonée, ſuperficielle,

ſur une fauſſe mine de cuivre hépatique, entre-mêlée de quartz; de Saint-Sauveur.

65. Malachite terreuſe, dépoſée par couches dans une terre ſchiſteuſe, griſâtre; de Sibérie.

66. Mine de cuivre griſe, antimoniale, ſulfureuſe & arſenicale, contient par quintal, cuivre vingt livres, antimoine quarante-deux livres, ſoufre trente-ſix livres, arſenic une livre, argent quatre onces; de Baigorri.

67. Mine de cuivre griſe, antimoniale, mamelonée & recouverte d'azur de cuivre.

68. Mine de cuivre griſe, antimoniale, entre-mêlée d'azur de cuivre, de quartz & de vert de montagne.

69. Mine de cuivre griſe, antimoniale, recouverte de vert de montagne & entre-mêlée de ſpath peſant; des environs de Béziers.

70. Matte de cuivre griſe, antimoniale; de Baigorri.

71. Mine de cuivre griſe, ſulfureuſe, entre-mêlée de pyrites & de vert de montagne.

72. Mine de cuivre griſe, ſulfureuſe, entre-mêlée de vert de montagne, & recouverte de terre martiale, griſâtre, entremêlée d'ocre jaune.

73. Mine de cuivre griſe, arſenicale, ſur du ſpath calcaire blanc.

74. Mine jaune de cuivre criſtalliſée, en octaèdres tronqués, recouverts de petits criſtaux de quartz : cette mine de cuivre ſulfureuſe ne s'altère pas à l'air comme celle d'un jaune-pâle qui contient beaucoup plus de fer que de cuivre; leur couleur ſert ſouvent à les faire diſtinguer.

75. Mine jaune de cuivre criſtalliſée, parſemée de criſtaux de quartz & de fer ſpathique, rhomboïdal, jaunâtre; du comté de Saign.

76. Mine jaune de cuivre criſtalliſée, ſur une druſe quartzeuſe.

77. Mine jaune de cuivre, ſur une druſe quartzeuſe, dans la cavité de laquelle ſont des criſtaux réguliers de mine de cuivre ſulfureuſe jaune, & de blende tranſparente & jaunâtre; de Baigorri.

78. Mine jaune de cuivre criſtalliſée, gorge de pigeon.

79. Mine jaune de cuivre, offrant des couleurs changeantes, violacées & bleues; de Baigorri.

80. Mine jaune de cuivre, laquelle a pris des couleurs changeantes, ſemblables à celles du n.° précédent, après avoir été expoſée à l'odeur du foie de ſoufre qui ſe dégage des latrines.

81. Mine jaune de cuivre, offrant des couleurs d'un jaune-doré, entre-mêlées de rouge & de vert.

82. Mine jaune de cuivre, dont la ſurface eſt d'un brun-noirâtre, chatoyante, en vert-violacé, entre des couches de fer ſpathique blanc, & de ſchiſte; de Baigorri.

83. Mine jaune de cuivre, entre-mêlée de fer ſpathique blanc, & de quartz; de Baigorri.

84. Mine jaune de cuivre, entre-mêlée de pyrites, de malachite terreuſe & de quartz blanc.

85. Mine jaune de cuivre de couleur changeante, dans du ſpath calcaire, entre-mêlé de malachite terreuſe & d'ocre martiale jaune.

86. Mine jaune de cuivre, dont la ſurface a pris une couleur noire, ſur du quartz blanc : cette mine a produit trente livres de cuivre par quintal ; des Cevennes.

87. Mine jaune de cuivre criſtalliſée & brillante, dans une druſe quartzeuſe.

88. Mine jaune de cuivre violacée & éparſe, dans du ſpath perlé blanc.

89. Mine jaune de cuivre, éparſe dans du ſpath perlé, d'un jaune-ſale.

90. Mine jaune de cuivre, diſpoſée par veines dans de la pyrite cuivreuſe, d'un jaune-pâle, entre-mêlée de blende lamelleuſe, noirâtre.

91. Mine jaune de cuivre, entre-mêlée de pyrites & de quartz.

92. Mine jaune de cuivre, éparſe dans du feld-ſpath rouge & lamelleux.

93. Mine jaune de cuivre, éparſe dans

de l'horn blende ou ſchorl lamelleux, noirâtre; de Suède.

94. Mine jaune de cuivre, dans du quartz blanc : elle contient de l'or & de l'argent; des Pyrénées.

95. Mine jaune de cuivre, entre-mêlée de quartz, ſur un ſchiſte quartzeux.

96. Mine jaune de cuivre bleuâtre, dans du quartz.

97. Mine jaune de cuivre, entre-mêlée de jaſpe brun & de quartz blanc; l'extérieur de ce morceau eſt recouvert d'ocre martiale jaune, ſurmontée d'un criſtal de roche régulier; des Alpes dauphinoiſes.

98. Mine jaune de cuivre, entre-mêlée d'argent gris, ou de mine de cuivre arſenicale, dans du quartz; de Baigorri.

99. Mine jaune de cuivre, entre des couches de ſchiſte gris micacé; de Suède.

100. Mine jaune de cuivre, entre-mêlée de calcedoine.

101. Mine jaune de cuivre, dans du jaſpe rouge.

102. Mine

102. Mine jaune de cuivre, dans du quartz entre-mêlé de blende feuilletée, rougeâtre.

103. Mine jaune de cuivre, entre-mêlée de ſchorl verdâtre, ſtrié; de Suède.

104. Mine jaune de cuivre, entre-mêlée de grenats rouges & de mica blanc.

105. Mine jaune de cuivre, dans du kneiſſ parſemé de grenats brunâtres; de Suède.

106. Mine jaune de cuivre, entre-mêlée de quartz griſâtre; des bords du lac Onéga en Sibérie.

107. Mine jaune de cuivre, dans du quartz coloré par une efflorescence cuivreuſe verte.

108. Mine jaune de cuivre, dans du quartz coloré en brun par de la terre martiale.

109. Mine jaune de cuivre, compacte.

110. Mine jaune de cuivre, rubanée ou compoſée de couches de différentes nuances.

111. Mine jaune de cuivre, recouverte

d'une couche de quartz blanc : ce minéral a pour gangue un quartz brunâtre ; de Suède.

112. Mine jaune de cuivre, dans un ſchiſte micacé griſâtre.

113. Mine jaune de cuivre, paſſant à l'état de cuivre hépatique ; alors une portion du ſoufre ſe décompoſe, & le minéral prend une couleur d'un brun violacé ; de Sibérie.

114. Mine jaune de cuivre, entre-mêlée de mine de cuivre hépatique & de grenats brunâtres, à facettes rhomboïdales.

115. Mine de cuivre hépatique, violacée & brillante, entre-mêlée de galène.

116. Mine de cuivre hépatique, compacte, recouverte d'efflorescence verte, entre-mêlée de quartz ; de Baltimore.

117. Mine de cuivre hépatique, ſur du quartz entre-mêlé de pyrites cuivreuſes.

118. Mine de cuivre hépatique, avec une efflorescence verte, ſur du quartz ; du cabinet de Paoli.

119. Mine de cuivre hépatique, mamelonée, recouverte de petits points de malachite ſtriée, ſur un morceau de bois, en partie changé en mine de cuivre, dans une gangue argileuſe, arénacée & martiale.

120. Mine de cuivre hépatique, violacée, éparſe dans une gangue quartzeuſe, griſâtre; de Corſe.

121. Mine de cuivre hépatique, en petites couches recouvertes de malachite ſtriée, ayant pour gangue un quartz granuleux, blanchâtre, entre-mêlé de mica; d'Iſſaudon.

122. Mine de cuivre hépatique, compacte, recouverte de bleu & de vert de montagne, a produit quarante livres de cuivre par quintal; de Tipeveler.

Marcaſſite ou pyrites cuivreuſes; mine de cuivre ſulfureuſe & martiale, d'un jaune-pâle.

123. Marcaſſites cubiques.

124. Marcaſſites cubiques, éparſes dans une pierre ollaire griſâtre.

125. Marcaſſite cubique, dans un ſchiſte griſâtre.

126. Marcaſſites cubiques, groupées.

127. Marcaſſites cubiques, ſtriées, dont on voit les paſſages au dodécaèdre.

128. Marcaſſite dodécaèdre, ſur du criſtal de roche : une de ces pyrites eſt enfilée, pour ainſi dire, par la pyramide d'un de ces criſtaux de quartz; de Dauphiné.

129. Marcaſſites dodécaèdres, groupées & entre-mêlées de quartz.

130. Druſe de marcaſſites dodécaèdres.

131. Druſe de marcaſſite dodecaèdre feuilletée, dont les élémens de la criſtalliſation offrent des lames carrées ſur du quartz blanc, granuleux, entre-mêlé de galène.

132. Marcaſſites dodécaèdres, qui paroiſſent s'être pénétrées, ce qui leur fait offrir des plans dont la forme eſt difficile à déterminer.

133. Marcaſſite en pyramides tétraèdres.

134. Marcaſſite en octaèdres groupées.

135. Marcaſſite en pyramide tétraèdre, à la ſurface de laquelle on trouve une quantité conſidérable de plans triangulaires & brillans ; de Corſe.

136. Druſe de marcaſſites octaèdres, brillantes, en partie recouvertes de ſpath calcaire, en priſme à ſix pans, terminés par des pyramides trièdres, obtuſes.

137. Marcaſſites octaèdres & cubiques, éparſes ſur du quartz griſâtre.

138. Marcaſſites irrégulières, chatoyantes en jaune-bleuâtre & vert, ſur du quartz recouvert de fer ſpathique

139. Marcaſſites irrégulières, verdâtres, ſur du ſpath vitreux, cubique, entre-mêlé de galène.

140. Marcaſſites, ſur du ſpath peſant, mameloné ; de Derbrshire.

141. Marcaſſites mamelonées, ſur une druſe quartzeuſe.

142. Marcaſſites mamelonées & changeantes, ſur du ſchiſte.

143. Marcaſſite compacte, mamelonée, ayant une teinte griſâtre.

144. Marcaſſites lamelleuſes, brillantes, mamelonées, ſur du quartz.

145. Druſes de marcaſſites, éparſes ſur du quartz fendillé, recouvert de ſpath vitreux, cubique, & de blende brunâtre.

146. Marcaſſites éparſes ſur du ſpath calcaire, rhomboïdal, recouvert de quelques mamelons de ſpath peſant.

147. Miroir des Incas, marcaſſite ſpéculaire.

148. Miroir des Incas ou marcaſſite ſpéculaire, entre-mêlée de marbre noirâtre.

149. Marcaſſite ſpéculaire, dans du quartz.

150. Marcaſſite entre deux couches de ſchiſte; de Cumberland.

151. Cornes d'ammon, dont les cloiſons ſont en pyrites cuivreuſes, & les eſpaces en ſpath calcaire.

152. Corne d'ammon pyritiſée, dans une pierre calcaire griſe.

153. Pyrites cuivreuſes en maſſes irrégulières & compactes, entre-mêlées de ſchorl griſâtre; de Corſe.

154. Pyrites cuivreuſes, éparſes dans du kneiſſ griſâtre; de Suiſſe.

155. Pyrites cuivreuſes, éparſes dans du ſpath calcaire blanc.

156. Pyrites cuivreuſes, entre-mêlées de mica & de quartz blanc.

157. Eſpèce de pyrite cuivreuſe, entremêlée de galène & de pierre ollaire groſſière; de Châtelaudren, a produit dix livres de cuivre par quintal.

158. Pyrites cuivreuſes, en partie paſſées à l'état de fauſſe mine de cuivre hépatique.

159. Vitriol cuivreux.

160. Bleu de montagne, cuivre dépoſé ſous forme de chaux bleue, poreuſe, friable par la décompoſition du vitriol cuivreux: cette chaux métallique ſe trouve ſur de la terre martiale brune.

161. Bois en partie changé en mines de cuivre, par le concours des eaux cémentatoires; de Sibérie.

162. Eſpèces de pyrites cuivreuſes, régénérées pendant la calcination des mines de cuivre ſulfureuſes ; de Saint-Bel.

163. Mine jaune de cuivre torréfiée quatre fois.

164. Matte en cuivre ſulfureux, qui rend ſoixante livres de métal par quintal.

165. Cuivre noir ou ſulfureux, ſous forme de ſcories.

166. Cuivre noir en maſſe.

167. Cuivre noir moins ſulfureux que le précédent.

168. Cuivre noir, en partie dégagé du ſoufre ; cuivre rouge.

169. Cuivre noir, d'où eſt ſorti par la torréfaction du cuivre rouge capillaire.

170. Globules cuivreux qui s'échappent pendant l'affinage du cuivre.

171. Cuivre de roſette.

172. Cuivre de roſette ſtrié, & en partie calciné.

173. Scories ou laitier criſtalliſé, qui ſe trouve dans la fonte des mines de cuivre.

174. Laitier ou émail brun, produit pendant la fonte des mines de cuivre.

175. Scories cuivreuſes en ſtalactites, mêlées de matte & de charbon.

176. Scories vitreuſes, brunes, chatoyantes & cuivreuſes.

Le plomb ne s'eſt point encore trouvé dans la terre ſous forme métallique, mais preſque toujours minéraliſé par le ſoufre & jamais par l'arſenic, quoique beaucoup de Minéralogiſtes l'aient dit; ce qui a pu leur en impoſer, c'eſt que l'on trouve quelquefois l'arſenic teſtacé entre-mêlé avec la galène, mais formant toujours des couches diſtinctes.

Le plomb ſe trouve ſouvent ſous forme de chaux, quelquefois criſtalliſée, & alors on lui donne le nom de *plomb ſpathique*, quoiqu'il ne contienne ordinairement point de terre calcaire; il n'en eſt pas de même de la galène ou

mine de plomb ſulfureuſe, qui contient toujours & eſſentiellement le quart de ſon poids de terre calcaire, laquelle s'y trouve combinée avec le ſoufre, ſous forme d'hépar qui s'altère à l'air, & qui ſe décèle promptement lorſqu'on verſe un acide ſur la galène pulvériſée.

Les mines de plomb connues peuvent ſe réduire aux huit eſpèces ſuivantes.

1.re Eſpèce, galène ou mine de plomb ſulfureuſe.

2.e ... mine de plomb antimoniale & ſulfureuſe.

3.e ..., galène mêlée d'arſenic teſtacé.

4.e ... chaux jaune de plomb, *maſſicot* natif.

5.e ... mine jaune de plomb criſtalliſée.

6.e ... mine de plomb blanche, dite *ſpathique.*

7.e ... mine de plomb verte.

8.e ... mine de plomb rouge.

1. Galène diſpoſée par couches lamelleuſes & preſque ſtriées, laiſſant des interſtices entr'elles; la ſurface de ce morceau eſt griſâtre, brillante.

2. Spath calcaire diſpoſé par couches, il eſt ſemblable à la galène précédente, par la diſpoſition de ſon tiſſu; ce morceau s'eſt trouvé dans le même filon.

3. Galène teſſulaire ou cubique.

4. Galène cubique, dont les criſtaux réguliers ſont épars ſur une druſe quartzeuſe, parſemée de pyrites cuivreuſes & de ſpath calcaire, en pyramides hexaèdres, appoſées baſe à baſe; le revers de ce morceau eſt couvert de ſpath vitreux, cubique, blanc, parſemé de pyrite & de ſpath calcaire pyramidal.

5. Galène en cubes groupés, & recouverts de ſpath vitreux, cubique, blanc & tranſparent.

6. Galène cubique, éparſe dans du ſpath vitreux entre-mêlé de pyrites, & recouvert de ſpath calcaire en priſme hexaèdre, à ſommet trièdre.

7. Galène cubique, éparſe ſur une druſe quartzeuſe.

8. Galène cubique, éparſe ſur du quartz mameloné.

9. Galène cubique, entre-mêlée d'ocre martiale jaunâtre.

10. Galène en cubes épars dans une gangue argileuſe, griſâtre, arénacée; ſa ſurface eſt noire & pénétrée de bitume : un de ces cubes de galène eſt échancré & recèle de la blende jaune, brillante, lamelleuſe & tranſparente.

11. Galène cubique, dont les criſtaux épars & ſolitaires ſe ſont trouvés dans une gangue argileuſe; la ſurface de ces cubes eſt recouverte de plomb blanc, ce qui eſt cauſe que cette galène teſſulaire produit ſoixante-dix-ſept livres de plomb par quintal; du Nivernois.

12. Galène cubique, dont les angles ſont tronqués; ce criſtal eſt formé par l'aſſemblage de carrés de différentes épaiſſeurs.

13. Galène, dont les cubes ſont groupés & les angles tronqués, ſur du quartz.

14. Galène cubique, dont les angles ſont tronqués, ſur une druſe de quartz blanc & brillant.

15. Galène en cubes groupés & chatoyans, ſur du quartz.

16. Galène en cubes groupés, recouverts de ſpath vitreux, cubique, bleuâtre.

17. Galène cubique, dont les angles ſont tronqués, ſur du ſpath vitreux jaunâtre.

18. Galène en cubes groupés, dont une partie eſt couverte de ſpath peſant, en tables; ce morceau a pour gangue du cauck entre-mêlé de pyrites cuivreuſes.

19. Galène en petits cubes épars dans les cavités d'un ſpath vitreux, cubique, tapiſſé de ſpath peſant, blanc, pulvérulent.

20. Galène cubique, ſur une druſe quartzeuſe, bleuâtre, recouverte de ſpath peſant & de blende noire, en petits criſtaux brillans.

21. Galène en cubes groupés & tronqués, ſaupoudrés de pyrites, ſur du quartz entre-mêlé de ſpath perlé; des Deux-ponts.

22. Galène cubique, ſur du cauck, entre-mêlé de veines de galène; la ſurface de ce morceau eſt couverte de pyrites cuivreuſes, ſurmontées de ſpath calcaire en pyramides hexaèdres, appoſées baſe à baſe; de Derbshire.

23. Galène teſſulaire, dont les criſtaux ſont poſés en retraite.

24. Galène teſſullaire, entre-mêlée de ſpath calcaire.

25. Galène cubique, paſſant à l'état de mine de plomb terreuſe; de Northumberland.

26. Galène octaèdre, entre-mêlée de pyrites martiales en lames hexagones; de Pompéan.

27. Galène octaèdre, dont les criſtaux ſont groupés & ſaupoudrés de pyrites; de Pompéan.

28. Galène octaèdre, recouverte de ſpath vitreux blanc, cubique & tranſparent.

29. Galène octaèdre, dont les criſtaux ſont groupés, ſur de la blende.

30. Galène octaèdre, tronquée, parſemée de ſpath vitreux, en petits cubes blancs.

31. Galène octaèdre, parſemée de blende noire.

32. Galène octaèdre tronquée, ſaupoudrée de pyrites & de blende.

33. Galène octaèdre tronquée, entremêlée de pyrites & de blende.

34. Galène criſtalliſée, en priſme tétraèdre, terminé par des pyramides à quatre pans, entre-mêlés de petits criſtaux de roche & de blende.

35. Galène en ſtalactite fiſtuleuſe, dont le centre eſt pyriteux; d'Angleterre.

36. Galène en forme de géode criſtalliſée intérieurement, & parſemée de quartz.

37. Galène en criſtaux irréguliers, ſur du cauck, dont une des ſurfaces eſt mamelonée & l'autre offre des cavités cubiques.

38. Galène en criſtaux irréguliers & à facettes brillantes.

39. Galène lamelleuſe, entre-mêlée de quartz blanc.

40. Galène lamelleuſe & brillante, entre-mêlée de quartz & de pyrites cuivreuſes.

41. Galène, dont les cubes ſont poſés en retraite ; une partie de ce morceau offre une maſſe arrondie, compoſée de petites facettes brillantes, encroûtées de pyrites.

42. Galène à grandes facettes lamelleuſes, renfermant des morceaux de mine de plomb blanche.

43. Galène palmée, ou dont les criſtaux lamelleux ſont divergens, ſur du ſpath peſant.

44. Galène à grandes lames carrées, dans du jaſpe rougeâtre, entre-mêlé de calcédoine ; de Châtelaudren.

45. Galène à grandes facettes brillantes, entre-mêlées de mine de plomb terreuſe ; de Sarrelouis.

46. Galène criſtalliſée irrégulièrement ſur du quartz.

47. Galène

47. Galène teſſulaire, entre-mêlée de blende noirâtre, de quartz & de fer ſpathique.

48. Galène lamelleuſe & ſtriée, entre deux liſières de fer ſpathique; de Châtelaudren.

49. Galène diſpoſée par lit, dans du fer ſpathique, recouvert d'un jaſpe groſſier & rougeâtre.

50. Galène teſſulaire, éparſe dans un quartz blanc veiné de galène.

51. Galène entre-mêlée de quartz recouvert de ſpath calcaire, en priſme à ſix pans, terminé par des pyramides trièdres.

52. Galène à petites facettes, recouverte de ſpath calcaire, pyramidal, hexaèdre.

53. Galène éparſe ſur du ſpath calcaire recouvert de ſpath vitreux, cubique, blanc, tranſparent, ſur de la blende brunâtre qui a pour gangue une pierre calcaire griſâtre.

54. Galène à petites facettes, dans du quartz recouvert de ſpath perlé, & d'un

groupe de ſpath calcaire, compoſé de criſtaux lenticulaires empilés.

55. Galène teſſulaire, recouverte de ſpath calcaire, en pyramides hexaèdres, appoſées baſe à baſe.

56. Galène teſſulaire, entre-mêlée de ſpath calcaire entre deux couches de granitoïdes.

57. Galène teſſulaire, chatoyante, parſemée de ſpath vitreux, cubique, blanc, tranſparent.

58. Galène teſſulaire, recouverte de ſpath vitreux, cubique, parſemé de pyrites cuivreuſes.

59. Galène teſſulaire, ſur du ſpath vitreux, cubique, blanc & bleuâtre, parſemé de pyrites cuivreuſes, en lames rhomboïdales.

60. Galène teſſulaire, en partie recouverte de pyrites cuivreuſes, en lames triangulaires, dont une des faces offre un triangle rentrant.

61. Galène cubique, dans du ſpath vitreux verdâtre.

62. Galène éparſe dans du ſpath vitreux, cubique, jaune, recouvert de druſe quartzeuſe.

63. Galène cubique, recouverte de ſpath vitreux, cubique violet.

64. Galène teſſulaire, ayant pour gangue du ſpath vitreux, verdâtre.

65. Galène éparſe dans du jaſpe rouge, entre-mêlé de mine de fer ſpathique, de pyrite cuivreuſe & de blende; de Châtelaudren.

66. Galène éparſe dans du jaſpe griſâtre, veiné de rouge; de Châtelaudren.

67. Galène éparſe dans du jaſpe gris, veiné de blende.

68. Galène entre-mêlée de blende jaune & de pyrites entre deux filons de jaſpe griſâtre groſſier; de Châtelaudren.

69. Galène dans du quartz blanc, entremêlée de mine jaune de cuivre.

70. Galène cubique, éparſe dans du ſpath vitreux, parſemé de petites pyrites brillantes; la bordure de quelques-uns de

ces criſtaux eſt ſertie d'une couche de pyrites.

71. Galène dans du quartz, recouvert d'une druſe quartzeuſe, brunâtre, chatoyante en vert; de Saint-Sauveur.

72. Galène à petites facettes, recouverte en partie de calcédoine, entre-mêlée de blende rougeâtre; de Châtelaudren.

73. Galène à larges facettes, dans une eſpèce de calcédoine, entre-mêlée de blende brune; de Châtelaudren.

74. Galène teſſulaire, entre-mêlée de cacholong; de Châtelaudren.

75. Galène cubique, recouverte d'une druſe quartzeuſe; de Sarrelouis.

76. Galène teſſulaire, entre-mêlée de mine jaune de cuivre & de blende brune, recouverte de quartz granuleux.

77. Galène éparſe dans du quartz granuleux, dont la ſurface offre des cubes.

78. Galène éparſe dans du quartz fendillé.

79. Galène compacte, à petites facettes,

renfermant des morceaux irréguliers de quartz blanc ; de Saxe.

80. Galène teſſulaire, entre-mêlée de veines de quartz & de blende brunâtre ; de Bretagne.

81. Galène teſſulaire, dans une eſpèce de kneiſſ, entre-mêlé de pyrites cuivreuſes ; les cavités de ce morceau ſont tapiſſées de petits criſtaux de roche & de vert de montagne, entre-mêlé de terre martiale brunâtre.

82. Galène entre-mêlée de mine jaune de cuivre, dans du quartz blanc, mêlé de fer ſpathique, & recouvert de ſchiſte griſâtre.

83. Galène teſſulaire, dans du quartz blanc, entre-mêlé de jaſpe rougeâtre ; de Châtelaudren.

84. Galène ſuperficielle, ſur du quartz blanc, compacte.

85. Galène teſſulaire, recouverte d'une druſe quartzeuſe d'une teinte rougeâtre ; une cavité de ce morceau eſt tapiſſée de maſſicot.

86. Galène en petits cubes, épars ſur du quartz.

87. Galène à petites facettes, dans du quartz, parſemé de petits glands de mer; des Sables-d'Olonne : cette mine produit par quintal de plomb, ſeize & dix-ſept onces d'argent.

88. Galène à larges facettes, entre-mêlée de quartz & de maſſicot.

89. Galène teſſulaire, dans une blende brunâtre, feuilletée, recouverte d'une druſe de quartz blanc, ſaupoudrée de petites pyrites cuivreuſes; de Bretagne.

90. Galène éparſe dans une blende brune, mamelonée, recouverte de quartz granuleux.

91. Galène teſſulaire, entre-mêlée de blende jaunâtre, dans du ſpath vitreux verdâtre.

92. Galène teſſulaire, éparſe dans de la blende noirâtre, feuilletée, brillante, entre-mêlée de ſpath peſant.

93. Galène à petites facettes, entre-

mêlée de blende grise & de pyrites cuivreuses ; d'Huelgoet.

94. Galène à petits points, entre-mêlée de quartz, & recouverte de blende brune & brillante.

95. Galène tessulaire, rubanée, entremêlée de blende, dans du quartz noirâtre.

96. Galène entre-mêlée de pyrites cuivreuses & de blende, dans du spath vitreux violacé.

97. Galène octaèdre, recouverte de blende noirâtre & de petits cristaux de roche.

98. Galène octaèdre, creuse, dont les cristaux sont groupés & entre-mêlés de blende jaunâtre ; de Saxe.

99. Galène tessulaire, entre-mêlée de blende jaune, feuilletée, & de pyrites aurifères ; de Hongrie.

100. Galène à petits points brillans, entre-mêlée de blende jaunâtre, lamelleuse, dans du zinopel ; de Hongrie.

101. Galène irisée & brillante, entre-mêlée de blende brunâtre.

102. Galène à petites facettes, sertie de blende brunâtre, brillante, entre-mêlée de pyrites martiales, & recouverte de mine de plomb noire; d'Huelgoet.

103. Galène à facettes brillantes, entre-mêlée de blende noirâtre.

104. Galène à petits points, mêlée de blende brunâtre, offrant des morceaux arrondis, disperses dans du quartz blanc: cette espèce de brèche métallique vient des mines de Saint-Sauveur.

105. Galène à très-petits points, offrant des espèces de vermichel, entre-mêlés d'azur de cuivre dans du quartz blanc; de Saint-Sauveur.

106. Galène noirâtre, entre-mêlée de veines de quartz blanc.

107. Galène en petits points noirâtres, épars dans du quartz grenu, jaunâtre.

108. Galène dans une espèce de spath calcaire, grisâtre & strié.

109. Galène à petits points, entre-mêlée de ſpath calcaire, lamelleux & rhomboïdal.

110. Galène recouverte de ſpath calcaire, lenticulaire; de Glange.

111. Galène dans de l'albâtre calcaire, mameloné.

112. Galène éparſe dans du ſpath vitreux, blanc.

113. Galène à facettes brillantes, ſur du ſpath peſant, lamelleux, recouvert d'une druſe de ſpath ſéléniteux jaunâtre.

114. Galène recouverte de blende brune, brillante, & de petits mamelons de cauck, ſur du ſpath vitreux, blanc, cubique.

115. Galène teſſulaire, recouverte de petits mamelons de ſpath peſant, blanchâtre, & de blende brunâtre en criſtaux octaèdres, groupés.

116. Galène en veine contournée dans du cauck ou ſpath peſant, en maſſes irrégulières griſâtres.

117. Galène en petites facettes brillantes, ſur du ſpath peſant, lamelleux & blanchâtre; de Villefort.

118. Galène dans du ſpath peſant, micacé.

119. Galène noirâtre, caverneuſe, renfermant du ſpath peſant, en maſſes irrégulières & poreuſes, dans du quartz pyriteux.

120. Galène éparſe dans du ſpath peſant, lamelleux & rougeâtre.

121. Galène éparſe dans du feld-ſpath, lamelleux, rougeâtre.

122. Galène entre-mêlée de ſchorl verdâtre, ſtrié, & d'un peu de ſpath peſant.

123. Galène éparſe dans du ſchorl blanchâtre, ſtrié.

124. Galène éparſe dans du mica verdâtre; de Suède.

125. Galène ſtriée ſur du fer ſpathique; de Châtelaudren.

126. Galène à petites facettes brillantes, entre-mêlée de quartz.

127. Galène compacte à grains d'acier.

128. Galène compacte à grains d'acier, diſpoſée par couches brillantes, ſur de la pyrite.

129. Galène compacte, en maſſe noirâtre; de Châtelaudren.

130. Galène compacte, ſur une eſpèce de jaſpe griſâtre; de Châtelaudren.

131. Galène compacte noirâtre, entre deux veines de quartz.

132. Galène compacte, griſe, brillante, ayant l'apparence du plomb, ſur du quartz blanchâtre.

133. Galène compacte, griſâtre, ſpéculaire, ſur du quartz; de Saint-Sauveur.

134. Galène à petites facettes noirâtres, entre-mêlée d'argent rouge & de blende; du Pérou.

135. Galène ſpéculaire, noirâtre, entre-mêlée de pyrites cuivreuſes & de quartz.

136. Galène entre-mêlée de blende, recouverte de pyrites martiales ou ſtalactites; d'Huelgoet.

137. Galène recouverte de pyrites martiales, en ſtalactites cylindriques, parſemée de mine de plomb noire; d'Huelgoet.

138. Galène à petits grains, éparſe ſur

de petits criſtaux de roche groupés, entremêlés de quartz granuleux & lamelleux, parſemé de pyrites cuivreuſes; de Saxe.

139. Galène à larges facettes, entre deux couches de jaſpe griſâtre, pyriteux.

140. Galène à petites facettes brillantes, parſemée de pyrites cuivreuſes, ſur du quartz.

141. Galène teſſulaire, dans de la mine de fer hépatique, produite par la décompoſition d'une pyrite martiale.

142. Galène dans du quartz, entremêlé de pyrites cuivreuſes en crêtes.

143. Galène en filon ſéparé par une veine de ſpath blanc; le toit & le lit de ce filon ſont en pyrite martiale, recouverte de ſchiſte.

144. Galène teſſulaire, recouverte de pyrites cuivreuſes, jaunes & brillantes.

145. Galène ſpéculaire, dont une ſurface eſt parſemée de pyrites martiales.

146. Galène teſſulaire, renfermant des

pyrites martiales, dont la ſurface eſt couverte d'ocre jaunâtre.

147. Galène teſſulaire, dont les cavités ſont tapiſſées d'ocre martiale jaunâtre, & de petits criſtaux de plomb blanc.

148. Galène teſſulaire, recouverte d'ocre martiale jaune.

149. Galène pyriteuſe, en partie paſſée à l'état de mine de plomb terreuſe, par la décompoſition de la pyrite qui a laiſſé de l'ocre martiale jaunâtre à la ſurface de quelques cubes de plomb.

150. Galène décompoſée par le moyen de la pyrite martiale : cette mine de plomb ſulfureuſe ſe trouve preſque entièrement à l'état de plomb blanc, en partie recouvert d'ocre martiale jaunâtre.

151. Galène dans une pierre calaminaire jaunâtre.

152. Galène diſpoſée par veines, dans de la terre argileuſe, arénacée, entre-mêlée d'ocre martiale jaune.

153. Galène diſpoſée par couches,

entre-mêlées de terre martiale brune & de maſſicot.

154. Galène entre-mêlée de charbon de terre ; elle a pour enveloppe de la mine de fer terreuſe, brunâtre, arénacée.

155. Galène entre-mêlée de blende brune, & de mine jaune de cuivre, dans une eſpèce de jaſpe griſâtre ; de Châtelaudren.

156. Galène ſtriée, entre-mêlée de pyrites cuivreuſes ; de Châtelaudren.

157. Galène entre-mêlée de mine jaune de cuivre.

158. Galène dans du fer ſpathique blanc, entre-mêlé de mine jaune de cuivre ; de Châtelaudren.

159. Mine de plomb antimoniale & ſulfureuſe, entre-mêlée de pyrites cuivreuſes : cette mine eſt griſe & compacte ; de Savoie.

160. Galène entre-mêlée d'arſenic teſtacé ; de Saxe.

161. Galène dont la ſuperficie eſt paſſée

à l'état de chaux de plomb, d'un blanc-griſâtre.

162. Galène teſſulaire, dont la ſurface eſt paſſée à l'état de mine de plomb terreuſe, ſolide.

163. Galène, dont la ſurface eſt recouverte de maſſicot.

164. Galène, dont les cavités ſont tapiſſées de mine de plomb terreuſe, criſtalliſée, & recouverte d'ocre martiale jaunâtre.

165. Galène teſſulaire, dans du ſpath vitreux, recouvert de mine de plomb terreuſe, compacte, mamelonée & verdâtre.

166. Maſſicot ou mine de plomb terreuſe, d'un jaune-pâle; de Sibérie.

167. Mine de plomb terreuſe, jaunâtre, en criſtaux lenticulaires, tranſparens, ſur de la pierre calcaire, recouverte d'ocre martiale brune; de Bleiberg en Saxe : cette chaux de plomb criſtalliſée eſt mêlée de terre calcaire.

168. Mine de plomb terreuſe, jaunâtre, en grandes lames; de Bleiberg.

169. Mine de plomb terreuſe, jaunâtre, en maſſes irrégulières, entre-mêlée d'un peu de galène; de Bleiberg.

170. Mine de plomb terreuſe, blanchâtre & compacte, recouverte d'ocre jaunâtre, entre-mêlée de maſſicot.

171. Mine de plomb terreuſe, compacte, griſâtre, entre-mêlée de galène; de Pompéan.

172. Mine de plomb terreuſe, compacte, blanchâtre & rougeâtre; des Pyrénées: elle offre ſouvent des cavités tapiſſées de vert de montagne & d'ocre martiale.

173. Mine de plomb terreuſe, griſâtre, compacte, offrant des cavités tapiſſées de criſtaux de plomb blanc; des Pyrénées.

174. Mine de plomb terreuſe, noirâtre, entre-mêlée de plomb blanc: ſes cavités ſont tapiſſées de plomb blanc priſmatique & ſtrié; des Pyrénées.

175. Mine de plomb blanche, criſtalliſée, en lames carrées, éparſes dans du quartz griſâtre, dont la ſurface eſt recouverte de pierre calaminaire.

176. Mine

176. Mine de plomb terreuſe, griſâtre, criſtalliſée, & diſperſée ſur de la galène, qui a pour gangue du quartz.

177. Mine de plomb griſâtre, en criſtaux tranſparens, ſur de la galène, entre-mêlée de pyrites.

178. Mine de plomb griſâtre, en criſtaux tranſparens, ſur de la galène, entre-mêlée de terre martiale brunâtre.

179. Mine de plomb blanche, criſtalliſée, recouverte d'une eſpèce de chaux de plomb blanche, ſur de la galène; de Deux-ponts.

180. Mine de plomb griſâtre, en petits criſtaux tranſparens & brillans, ſur de la galène, entre-mêlée de quartz; de Saint-Sauveur.

181. Mine de plomb griſâtre, en criſtaux priſmatiques & ſtriés, ſur une druſe de quartz colorée en jaune par du fer, & quelquefois entre-mêlée de ſpath peſant en crête, & de pyrites martiales; de Saint-Sauveur.

182. Mine de plomb blanche, tranſparente, en maſſe compacte irrégulière, dont la caſſure paroît vitreuſe; de Sibérie.

183. Mine de plomb vitreuſe, griſâtre, tranſparente, entre-mêlée d'ocre martiale jaune; de Sibérie.

184. Mine de plomb blanche, opaque, en maſſe irrégulière.

185. Mine de plomb blanche, opaque, lamelleuſe, entre deux couches de manganaiſe, de Sommerſet.

186. Mine de plomb blanche, tranſparente & vitreuſe, dans de la galène compacte & ſtriée; des Pyrénées.

187. Mine de plomb blanche, criſtalliſée, tranſparente & vitreuſe; de Geroldſeck.

188. Mine de plomb blanche, en cubes tranſparens, dans une cavité de mine de plomb terreuſe, griſâtre; de Geroldſeck.

189. Mine de plomb blanche, en petites lames carrées, dans les cavités d'un

quartz grisâtre, enduites d'azur de cuivre, & de vert de montagne.

190. Mine de plomb blanche, en petits cristaux prismatiques, sur de l'ocre martiale jaunâtre.

191. Mine de blomb blanche, en cristaux prismatiques très-fins & groupés irrégulièrement; du Hartz.

192. Mine de plomb blanche, en prismes striés, dans la cavité d'une géode martiale.

193. Mine de plomb blanche, prismatique & striée, entre-mêlée de vert de montagne; de Hartz.

194. Mine de plomb blanche, prismatique & striée; de Poullaoen.

195. Mine de plomb blanche, en prismes striés, sur du quartz grisâtre.

196. Mine de plomb blanche, en cristaux irréguliers, sur du quartz coloré par de la terre martiale brunâtre, entre-mêlée de vert de montagne; de Bretagne.

197. Mine de plomb d'un blanc-rou-

geâtre, en prifmes hexaèdres tronqués, entre-mêlés de terre martiale brunâtre.

198. Mine de plomb blanchâtre, en criſtaux irréguliers, entre-mêlés d'ocre martiale jaune; de Sibérie.

199. Mine de plomb blanche, prifmatique, ſtriée, entre-mêlée d'ocre martiale noirâtre & jaunâtre; de *Lead-hill* en Écoſſe.

200. Mine de plomb blanche, ſtriée, dans de la terre martiale jaunâtre.

201. Mine de plomb rougeâtre, en prifmes très-fins, ſur de petites ſtalactites martiales, cylindriques & brillantes; d'Huelgoet.

202. Mine de plomb rougeâtre, en ſtalagmites; d'Huelgoet.

203. Mine de plomb rougeâtre, offrant des eſpèces de dendrites; d'Huelgoet.

204. Mine de plomb jaunâtre, en ſtalagmites, ſur de la galène, entre-mêlée de pyrites; d'Huelgoet.

205. Mine de plomb griſâtre & fendillée; d'Huelgoet.

206. Mine de plomb grisâtre, en mamelons ſtriés.

207. Mine de plomb terreuſe, grisâtre & compacte.

208. Mine de plomb blanchâtre, criſtalliſée ſur de la galène, entre-mêlée de blende; d'Huelgoet.

209. Mine de plomb terreuſe, griſe, octaèdre.

210. Mine de plomb rougeâtre, en priſmes hexaèdres tronqués, recouverts de terre martiale brunâtre, ſur de la galène; d'Huelgoet.

211. Mine de plomb rougeâtre, en priſmes hexaèdres, groupés, croiſés irrégulièrement, & paſſant à l'état de galène, ſur de la blende, entre-mêlée de galène à petites facettes brillantes; d'Huelgoet.

212. Mine de plomb en priſmes hexaèdres, recouverts d'un enduit pyriteux qui effleurit à l'air; d'Huelgoet.

213. Mine de plomb terreuſe, griſe & compacte, entre-mêlée de plomb blanc.

214. Mine de plomb verte, en prisme hexaèdre tronqué, dans une mine de fer hépatique, entre-mêlée d'ocre martiale jaune.

215. Hématite brune, caverneuse, tapissée de petites stalactites martiales, à l'extrémité desquelles sont fixés de petits cristaux de plomb vert, en prismes hexaèdres tronqués.

216. Mine de plomb verte, en prismes hexaèdres, striés, groupés irrégulièrement.

217. Mine de plomb verte, en cristaux irréguliers, dans du quartz grisâtre, cellulaire.

218. Mine de plomb verte, en prismes très-fins.

219. Mine de plomb verte, superficielle, sur de l'ocre martiale jaune; de Saxe.

220. Mine de plomb verte, superficielle, sur du quartz mameloné.

221. Mine de plomb en petits cristaux

réguliers, groupés de manière à offrir des eſpèces de dendrites, ſur du quartz.

222. Mine de plomb verte, mamelonée, & offrant des eſpèces de choux-fleurs, dont quelques-uns ont une teinte brunâtre, dans du quartz griſâtre, caverneux.

223. Mine de plomb verte, en criſtaux irréguliers, entre deux lits de quartz; de Saxe.

224. Mine de plomb en maſſe irrégulière & cellulaire, entre-mêlée de quartz.

225. Mine de plomb verte, en maſſe caverneuſe & comme ſillonnée, entre-mêlée de mine de plomb terreuſe, griſâtre, d'ocre martiale jaune, & de galène.

226. Mine de plomb verte, offrant une eſpèce de géode, dont une partie de la cavité eſt tapiſſée de criſtaux lamelleux & griſâtres : une des couches de ce morceau eſt du maſſicot ſolide, aiſé à diſtinguer de l'ocre martiale jaune, qui recouvre une portion du plomb vert; de Glange dans le Limoſin.

227. Mine de plomb verte, ſuperficielle, ſur une druſe quartzeuſe, dont une des ſurfaces offre des cavités dûes à du ſpath calcaire, pyramidal décompoſé.

228. Mine de plomb verte, éparſe ſur du quartz mameloné.

229. Mine de plomb verte, entre-mêlée d'une couche de maſſicot ſolide, dont une cavité recèle du plomb blanc & de la galène teſſulaire; de Glange.

230. Maſſicot ſolide, mameloné, enduit d'une couche de plomb vert.

231. Mine de plomb verdâtre, mamelonée.

232. Mine de plomb verdâtre, en maſſe compacte.

233. Mine de plomb verdâtre, entremêlée de mine de plomb terreuſe, compacte & griſâtre.

234. Maſſicot ſolide, blanchâtre, cellulaire, renfermant de petits criſtaux de plomb blanc & de la galène à larges facettes.

235. Mine de plomb rouge, en criſtaux

prismatiques, tétraèdres, terminés par des pyramides à quatre pans, sur du quartz recouvert d'ocre martiale brune; de Sibérie.

236. Mine de plomb, d'un jaune-rougeâtre, sur du quartz feuilleté.

237. Mine de plomb rouge, compacte, en masse irrégulière.

238. Mine de plomb rougeâtre, en petites stalagmites mamelonées, sur de la galène à petites facettes, entre-mêlée de blende; d'Huelgoet.

239. Mine de plomb cristallisée, en prismes hexaèdres : elle a été altérée par de la pyrite martiale, laquelle en se vitriolisant & se décomposant à son tour, a laissé une mine de fer hépatique mêlée d'un peu de plomb : cette mine de fer terreuse affecte la forme prismatique hexaèdre; d'Huelgoet.

240. Régule de plomb cristallisé, en octaèdres implantés, de manière à offrir des dendrites.

241. Scories des plombiers, renfermant du régule de plomb cristallisé, en lames brillantes.

242. Minium en maſſe.

243. Minium renfermant du plomb; il s'eſt trouvé dans les démolitions d'un fourneau à manche.

244. Litarge jaune, feuilletée, brillante, trouvée dans les cavités d'un fourneau à manche.

L'étain eſt la ſeule ſubſtance métallique qui n'offre point des variétés diſtinctes par les minéraliſateurs; en effet ce métal ne s'eſt trouvé juſqu'à préſent que ſous forme de chaux criſtalliſée, & preſque toujours mêlée avec plus ou moins de fer qui lui donne tantôt une couleur rougeâtre ou brune, & ſouvent noire. Quoique l'étain ſoit la plus légère des ſubſtances métalliques, cependant ſes mines ſont extrêmement peſantes, ce qui paroît devoir être attribué à l'acide igné qui s'y trouve.

L'étain ne s'eſt trouvé juſqu'à préſent

que dans quelques contrées ; l'Angleterre, la Saxe & l'Inde, ſont les pays d'où on retire ce métal. Les recherches les plus exactes n'ont pu juſqu'à préſent en faire trouver en France. Les mines d'étain ont pour gangue le quartz, le granite, mais plus ordinairement la pierre ollaire & la ſtéatite : je n'ai point encore vu le ſpath calcaire ou vitreux ſervir de gangue à l'étain.

Si l'on n'a pas encore trouvé l'étain minéraliſé par le ſoufre ou par l'arſenic, ce n'eſt pas qu'il ne puiſſe s'unir avec ces ſubſtances, puiſqu'il s'y combine par la fuſion. L'étain fondu avec le ſoufre, forme une maſſe griſe, brillante, ſtriée ou feuilletée, qui ne s'altère point à l'air, & qui augmente de volume par le refroidiſſement. Le régule d'arſenic combiné avec l'étain, forme un alliage blanc, brillant, feuil-

leté, friable, ayant preſque le tiſſu du biſmuth.

On a trouvé, mais rarement, de l'étain natif dans les mines de Cornouaille ; celui que j'ai eſſayé ſe réduiſoit facilement en poudre, qui ſe réuniſſoit ſous le marteau en petites lames flexibles ; il s'exhaloit de cet étain natif, expoſé au feu, une vapeur blanche, laquelle condenſée ſur des corps froids, les enduiſoit d'une pouſſière griſe & ſalée ; l'analyſe me fit connoître que c'étoit de l'acide marin combiné avec l'étain.

1. Étain natif, d'un gris-blanchâtre, granuleux & friable, entre-mêlé de quartz ; de Cornouaille.

2. Mine d'étain blanchâtre, recouverte d'un peu de terre martiale jaunâtre, *kalin* ; de la Chine.

3. Mine d'étain blanchâtre, octaèdre,

entre-mêlé de mine d'étain rougeâtre; de Cornouaille.

4. Mine d'étain blanche, octaèdre; de Saxe : eſt une eſpèce de wolfram blanc, nommé par les Suédois *tungſtein* ou pierre peſante.

5. Mine d'étain noirâtre en criſtaux priſmatiques, tétraèdres, terminés par des pyramides ſuboctaèdres; de Cornouaille.

6. Mine d'étain noirâtre, en criſtaux ſolitaires qui offrent des cubes dont les bords ſont coupés dans une ſtéatite blanchâtre, entre-mêlée de quartz amétiſté, & de pyrites arſenicales; de Saxe.

7. Criſtaux d'étain noirâtres, renfermant du mica criſtalliſé, en lames hexaèdres; d'Altemberg.

8. Criſtaux d'étain brunâtres, ſur de la ſtéatite griſâtre, entre-mêlés de beaux criſtaux d'aigue-marine, en priſmes hexaèdres, tronqués & ſtriés, parſemés de pyrite arſenicale, ſur du kneiſſ ou quartz micacé, mêlé de mine jaune de cuivre; de Saxe.

9. Criſtaux d'étain noirâtres, groupés ſur du criſtal de roche; de Saxe.

10. Criſtal d'étain brunâtre à ſa ſurface, d'un jaune-brillant, & feuilleté dans ſon intérieur; de Saxe.

11. Criſtaux d'étain noirâtres & groupés, parſemés de pyrites cuivreuſes; de Saxe.

12. Criſtaux d'étain rougeâtres, entre-mêlés de quartz.

13. Mine d'étain rougeâtre, en maſſe irrégulière; de Saxe.

14. Mine d'étain noirâtre, criſtalliſée irrégulièrement.

15. Mine d'étain en petits criſtaux irréguliers, groupés & brillans; de Saxe.

16. Criſtaux d'étain, dans du quartz améthiſté, parſemé de pyrites arſenicales blanches.

17. Criſtaux d'étain noirs, brillans, & groupés ſur du quartz, entre-mêlé de miſpickel.

18. Criſtaux d'étain noirâtres, dans de la ſtéatite griſâtre, qui a pour gangue du

quartz améthiſté, parſemé de miſpickel; de Saxe.

19. Criſtaux d'étain brunâtres, ſur une eſpèce de jaſpe rougeâtre, groſſier.

20. Criſtaux d'étain noirâtres, épars dans de la ſtéatite verdâtre, qui a pour gangue du quartz parſemé de miſpickel.

21. Criſtaux d'étain noirs, dans une ſtéatite jaunâtre, qui a pour gangue du quartz parſemé de miſpickel; de Saxe.

22. Mine d'étain rougeâtre, en maſſe irrégulière, dans du quartz griſâtre, entre-mêlé de ſtéatite verte.

23. Mine d'étain noirâtre, ſur du quartz entre-mêlé de mica.

24. Mine d'étain noire, en maſſe irrégulière, ſur du mica.

25. Mine d'étain rougeâtre, en petits criſtaux irréguliers, dans de la ſtéatite griſâtre; de Saxe.

26. Mine d'étain rougeâtre, éparſe dans du mica griſâtre, feuilleté.

27. Mine d'étain noirâtre, éparſe dans de la ſtéatite verdâtre, mêlée de mica.

28. Mine d'étain noirâtre, en maſſe irrégulière, ſur du quartz, recouverte de mica griſâtre en grandes lames.

29. Mine d'étain noirâtre, dans de la ſtéatite griſe, renfermant des criſtaux réguliers de ſchorl blanc, en priſmes hexaèdres, feuilletés; de Saxe.

30. Mine d'étain diſſéminée, dans du ſchorl noir, ſtrié; de Cornouaille.

31. Mine d'étain en petits criſtaux rougeâtres, brillans, dans du quartz, entremêlé de petits criſtaux de ſchorl blanc.

32. Mine d'étain diſſéminée, dans du quartz blanc, entre-mêlé de wolfram lamelleux, & de pyrites arſenicales; de Cornouaille.

33. Mine d'étain rougeâtre, feuilletée, ayant pour gangue de la pyrite arſenicale, entre-mêlée de quartz: du centre de cette mine d'étain ſort un petit morceau de ſtéatite verdâtre, lenticulaire; de Saxe.

34. Min

34. Mine d'étain noire, en petits criſtaux irréguliers, dans du mica griſâtre, entre-mêlé de quartz.

35. Criſtal d'étain dans une terre micacée rougeâtre; de Cornouaille.

36. Mine d'étain noire, en petits criſtaux irréguliers & brillans, entre-mêlés de quartz.

37. Mine d'étain en petits criſtaux épars dans du quartz blanc, entre-mêlé de pyrites.

38. Criſtaux d'étain noir, épars dans du quartz entre-mêlé de ſtéatite verdâtre.

39. Mine d'étain brunâtre, dont les criſtaux ſont groupés; de Saxe.

40. Mine d'étain noirâtre, en maſſe qui reſſemble à du wolfram; de Saxe.

41. Mine d'étain noire, granuleuſe, ou ſable d'étain; de Malaca.

42. Mine d'étain noirâtre granuleuſe; de Cornouaille.

43. Mine d'étain brunâtre, en petites ſtalagmites ſtriées; de Cornouaille.

44. Mine d'étain jaunâtre, feuilletée,

dans du quartz, entre-mêlé de molybdène; de Cornouaille.

45. Mine d'étain noirâtre ſur de la ſtéatite blanchâtre, qui a pour gangue du quartz entre-mêlé de pyrites arſenicales & de molybdène; de Cornouaille.

46. Mine d'étain brunâtre, dans du quartz, dont une partie eſt blanchâtre & friable.

47. Mine d'étain diſſéminée, dans du quartz entre-mêlé de ſtéatite verdâtre & de pyrite arſenicale.

48. Mine d'étain noirâtre, en maſſe irrégulière & brillante.

49. Mine d'étain brunâtre, en maſſe irrégulière, entre-mêlée de quartz & d'ocre martiale jaunâtre; de Cornouaille.

50. Mine d'étain en maſſe irrégulière, rougeâtre, entre-mêlée d'argile.

51. Mine d'étain en maſſe compacte, entre-mêlée de quartz & de ſtéatite noirâtre; de Cornouaille.

52. Mine d'étain noirâtre, en maſſe compacte, irrégulière; de Cornouaille.

53. Mine d'étain en maſſe irrégulière, dans du quartz martial; de Cornouaille.

54. Mine d'étain brunâtre, dans du quartz parſemé de mine jaune de cuivre & de miſpickel; de Cornouaille.

55. Mine d'étain entre-mêlée de pyrites martiales; de Cornouaille.

56. Mine d'étain entre-mêlée de pyrites martiales & de ſchorl noir; de Cornouaille.

57. Mine d'étain entre-mêlée de blende & de mine jaune de cuivre; de Cornouaille.

58. Mine d'étain éparſe dans du quartz; de Cornouaille.

59. Baſalte employé pour ſervir de fondant pour les mines d'étain; de Cornouaille.

60. Étain de Cornouaille, offrant des ſtalactites qui ſe forment lorſqu'on fait couler ce métal fondu.

61. Étain capillaire, trouvé dans les cavités des fourneaux où l'on fond ce métal.

62. Lame d'étain colorée en bleu & en jaune-doré, par le refroidiſſement ſubit.

63. Eſpèce de jaſpe groſſier, entre-mêlé de quartz améthiſté, il ſert de gangue aux mines d'étain; de Cornouaille.

64. Kneiſſ ou quartz micacé, qui ſert de gangue aux mines d'étain; de Saxe.

Les mines d'argent peuvent être réduites aux douze eſpèces ſuivantes.

1. Amalgame d'argent.
2. Argent natif.
3. Mine d'argent corné.
4. ..... rouge.
5. ..... vitreuſe.
6. ..... noire.
7. ..... griſe.
8. ..... blanche, antimoniale.
9. ..... griſe, antimoniale.
10. ..... *molle* ou *merde-d'oie*.
11. ..... figurée en épi.
12. ..... alkaline.

L'argent ſe trouve ſouvent dans la terre ſous forme métallique, & quelquefois amalgamé avec le mercure ; il y a même lieu de préſumer que l'argent natif en dendrites eſt produit par l'intermède du mercure.

Dans la mine d'argent corné, ce métal ſe trouve à l'état de chaux combinée avec l'acide marin & une matière graſſe, ce qui eſt cauſe qu'on en retire de l'acide méphitique par la diſtillation.

Dans la mine d'argent rouge, le métal ſe trouve également à l'état de chaux combinée avec de l'arſenic, du ſoufre & une matière graſſe, puiſque cette mine fournit de l'acide méphitique par la diſtillation. La mine d'argent rouge ſe décompoſe quelquefois ſpontanément, & paſſe à l'état d'argent vitreux ; dans ce cas, l'arſenic, la matière graſſe & une portion du ſoufre ſe

ſont décompoſés ; l'argent vitreux lui-même ſe reporte à l'état d'argent capillaire lorſque le ſoufre s'en ſépare. La mine d'argent noire, diffère de l'argent vitreux en ce qu'elle contient beaucoup plus de ſoufre.

La mine d'argent griſe contient beaucoup plus d'arſenic & de cuivre que d'argent.

La mine d'argent blanche, antimoniale, contient plus de moitié d'argent combiné avec l'antimoine & le ſoufre.

La mine d'argent griſe, antimoniale, eſt eſſentiellement compoſée d'antimoine, de cuivre & de ſoufre.

La mine d'argent, dite *merde-d'oie*, tire ſon nom de la couleur de la gangue dans laquelle on la trouve, c'eſt ordinairement une chaux de kupfernickel mêlée de cobalt.

La mine d'argent figurée en épi,

n'eſt, à proprement parler, qu'une pyrite argentifère.

Quant à la mine d'argent, dite *alkaline*, par M. de Juſt, c'eſt une pierre calcaire griſâtre, qui renferme ſouvent de l'argent vitreux ou de l'argent vierge.

1. Amalgame d'argent, dans du ſpath peſant, coloré par du fer & du cinabre; du Palatinat.

2. Argent natif en priſme tétraèdre, tronqué, comprimé & groupé, entre-mêlé de ſpath peſant; de Konigſberg.

3. Argent natif en priſmes tétraèdres articulés, formés par des octaèdres implantés les uns dans les autres : ces priſmes ſe trouvent diſpoſés de manière qu'ils offrent des pyramides tétraèdres évidées : cet argent natif eſt connu ſous les noms d'*argent en dendrites* ou d'*argent vierge herboriſé;* de Sainte-Marie.

4. Argent natif en dendrites, dans du ſpath peſant, jaunâtre.

5. Argent natif en dendrites, dans du ſpath peſant; de Hongrie.

6. Argent natif en dendrites très-fines; du Pérou.

7. Argent natif en dendrites, dans du quartz; du Pérou.

8. Argent natif en octaèdres, groupés irrégulièrement dans une argile d'un gris-verdâtre; du Pérou.

9. Argent natif en dendrites, entremêlées de cubes; du Pérou.

10. Argent natif en petits priſmes dans de la terre martiale brunâtre & jaune, produite par la décompoſition des pyrites martiales.

11. Argent natif dans de la mine de fer hépatique; du Pérou.

12. Argent natif dans du quartz, entremêlé de terre martiale brunâtre; du Pérou.

13. Argent natif dans du jaſpe rougeâtre; de Sibérie.

14. Argent natif capillaire, ſur de la mine d'argent rouge en décompoſition.

15. Argent natif capillaire, ſur de la mine d'argent vitreuſe,

16. Argent natif en filets contournés, ſortant d'un morceau d'argent vitreux : une des extrémités de ce morceau d'argent natif eſt engagée dans du ſpath calcaire, entre-mêlé de blende; de Konigſberg.

17. Argent natif offrant une eſpèce de dendrite, qui a pour gangue du ſpath calcaire blanc, entre-mêlé de ſchiſte; de Konigſberg.

18. Argent natif en fibres capillaires diverſement contournées: du Pérou.

19. Argent natif capillaire; d'Allemont.

20. Argent natif capillaire, ſur du quartz; du Pérou.

21. Argent natif capillaire, dans une mine de cobalt terreuſe, noirâtre, couverte d'une efflorescence lilas, dans du quartz entre-mêlé de galène & de pyrites martiales en efflorescence; d'Allemont.

22. Argent vierge dans du ſpath, coloré en vert par de la chaux de cuivre; du Pérou.

23. Argent natif dans de la mine de cuivre hépatique, recouverte d'une efflorescence verte : cette mine a pour gangue du schorl vert, strié, entre-mêlé de schorl noirâtre, feuilleté ; d'Allemont.

24. Argent natif, entre-mêlé de mine d'argent grise, de vert de montagne, de chaux lilas de cobalt & de schorl verdâtre ; d'Allemont.

25. Argent natif dans de la mine de cobalt noire, recouverte d'efflorescence lilas ; d'Allemont.

26. Argent natif feuilleté, superficiel, sur du quartz entre-mêlé de galène.

27. Argent natif dans du spath calcaire blanc ; de Guadalcanal.

28. Argent natif dans du schiste argileux ; de Sibérie.

29. Argent natif en masse granuleuse, espèce de *pépite ;* du Pérou.

30. Argent natif, entre-mêlé de terre martiale, & recouvert d'argent corné ; du Pérou.

31. Argent corné, entre-mêlé de très-peu de ſpath calcaire; du Pérou.

32. Argent corné, entre-mêlé de quartz; du Pérou.

33. Argent corné, entre-mêlé d'argent natif: la teinte verdâtre qu'on remarque à la ſurface de ce morceau eſt dûe à du vert de montagne; du Pérou.

34. Argent natif en dendrites ſuperficielles, ſur du ſchiſte, entre deux veines de quartz; ce morceau eſt artificiel.

35. Mine d'argent rouge, tranſparente, en priſme tétraèdre comprimé, entre-mêlé d'argent gris & de ſpath calcaire.

36. Mine d'argent rouge, en pyramides hexaèdres, ſur du quartz; de Guadalcanal.

37. Mine d'argent rouge, en criſtaux irréguliers, dans du quartz parſemé de ſpath perlé.

38. Mine d'argent rouge, diſpoſée en épi, dans du quartz; de Guadalcanal.

39. Mine d'argent rouge, en criſtaux

tranſparens, entre-mêlés d'argent gris, dans du quartz; de Sainte-Marie.

40. Mine d'argent rouge, en criſtaux irréguliers.

41. Mine d'argent rouge, en criſtaux groupés ſur du ſpath peſant.

42. Mine d'argent rouge, en criſtaux irréguliers, entre-mêlés de pyrites.

43. Mine d'argent rouge, en criſtaux irréguliers, dans du quartz.

44. Mine d'argent rouge, ſur du ſpath perlé.

45. Mine d'argent rouge, ſur du quartz entre-mêlé de terre martiale.

46. Mine d'argent rouge, ſuperficielle, ſur du ſpath peſant, rhomboïdal.

47. Mine d'argent rouge, en maſſe irrégulière, entre-mêlée de quartz.

48. Mine d'argent rouge, ſuperficielle, ſur du quartz griſâtre.

49. Mine d'argent rouge. dans une eſpèce de ſtéatite griſe, arénacée.

50. Mine d'argent rouge, dans du quartz blanc, entre-mêlé d'ocre martiale.

51. Mine d'argent rouge, entre-mêlée de galène à petits feuillets, grisâtres; du Pérou.

52. Mine d'argent rouge, superficielle, dans une pierre ollaire d'un vert-noirâtre.

53. Mine d'argent rouge, entre-mêlée d'arsenic testacé, & de spath calcaire; de Guadalcanal.

Roschgewechs; mine d'argent noirâtre, friable, qui paroît produite par la décomposition de l'argent rouge.

54. Roschgewechs granuleux, sur du quartz; de Cremnitz.

55. Roschgewechs entre-mêlé d'argent rouge & de pyrites aurifères; de Cremnitz.

56. Mine d'argent rouge, en partie passée à l'état d'argent vitreux.

57. Mine d'argent vitreux, en masse irrégulière, dont la surface offre quelques pyramides tétraèdres; une d'elle est alongée, comprimée & tronquée.

58. Mine d'argent vitreuſe en octaèdres, groupés irrégulièrement, & entre-mêlés de terre martiale brunâtre.

59. Mine d'argent vitreuſe, en cubes, groupés irrégulièrement.

60. Mine d'argent vitreuſe, octaèdre, entre-mêlée de pyrites; de Bohème.

61. Mine d'argent vitreuſe, entre-mêlée d'argent natif, lamelleux, & de kupfernickel décompoſé, qui donne une couleur verdâtre à cette mine; d'Allemont.

62. Mine d'argent vitreuſe, cellulaire; d'Allemont.

63. Mine d'argent vitreuſe, compacte, recouverte d'une efflorescence verdâtre de kupfernickel décompoſé; d'Allemont.

64. Mine d'argent vitreuſe, ſuperficielle, parſemée d'argent capillaire, ſur du quartz; de Sibérie.

65. Mine d'argent noire, *nigrillo* des Eſpagnols.

66. Mine d'argent griſe, tétraèdre, dans du fer ſpathique, lenticulaire, entre-mêlé

de quartz & de mine jaune de cuivre; de Baigorri.

67. Mine d'argent griſe, en criſtaux tétraèdres, groupés : une des ſurfaces de ce morceau offre le plus beau groupe de fer ſpathique, lenticulaire; de Baigorri.

68. Mine d'argent griſe, en criſtaux tétraèdres, groupés dans une druſe quartzeuſe, parſemée de ſpath perlé, rhomboïdal; de Sainte-Marie.

69. Mine d'argent griſe, en maſſes irrégulières, entre-mêlées de ſpath perlé.

70. Mine d'argent griſe, en maſſe irrégulière, entre-mêlée de quartz.

71. Mine d'argent griſe, entre-mêlée de quartz argileux, & de mine jaune de cuivre; de Hongrie.

72. Mine d'argent griſe, dans du quartz blanc, feuilleté; des Pyrénées.

73. Mine d'argent griſe, entre-mêlée d'hématite brune & de quartz.

74. Mine d'argent griſe, dans du ſpath

calcaire blanc, dont les cavités ſont tapiſſées d'argent rouge; de Sainte-Marie.

75. Mine d'argent griſe, éparſe dans du quartz blanchâtre.

76. Mine d'argent griſe, en dendrites ſuperficielles, ſur du kneiſſ ou quartz micacé; de Saxe.

77. Mine d'argent griſe, dans du feld-ſpath d'un blanc-rougeâtre, veiné; de Hongrie.

78. Mine d'argent griſe & mine d'argent rouge, éparſe dans de l'aſbeſte mêlé d'amiante; d'Allemont.

79. Mine d'argent blanche, antimoniale, dans du ſpath calcaire, lamelleux, rhomboïdal; de Guadalcanal.

80. Mine d'argent blanche, antimoniale, entre-mêlée de galène, dans du ſpath peſant d'un vert-jaunâtre, coloré par de la chaux d'antimoine; de Furſtemberg.

81. Mine d'argent antimoniale, griſe, capillaire, ſur du quartz: elle eſt connue ſous le nom de *mine d'argent en plume*; de Saxe.

82. Mine

82. Mine d'argent en plumes, ſur de la galène, entre-mêlée de petits criſtaux de fer ſpathique, lenticulaire; de Biber en Heſſe.

83. Mine d'argent griſe, cuivreuſe & antimoniale, entre-mêlée de mine jaune de cuivre, de quartz & de fer ſpathique blanc, ayant pour gangue du ſchiſte; de Baigorri.

84. Mine d'argent mêlée de galène à ſtries très-fines, produit vingt-un marcs d'argent par quintal de plomb; du Pérou.

85. Mine d'argent entre-mêlée de galène & de blende, dans du ſpath calcaire, a produit dix-huit marcs d'argent par quintal de plomb.

86. Kupfernickel de Bohème, qui contient de l'argent.

87. Kupfernickel, dont une partie eſt en efflorescence verte, dans du quartz; d'Allemont: ce kupfernickel contient de l'or & de l'argent.

88. Mine de cobalt griſe, ſulfureuſe, entre-mêlée de kupfernickel: la ſurface de ce morceau eſt couverte d'efflorescence lilas

& verdâtre : cette eſpèce de mine contient de l'argent qui s'y trouve ſouvent ſous forme métallique ; d'Allemont.

89. Mine de cobalt ſulfureuſe, griſe, argentifère, recouverte d'efflorescence cuivreuſe, verte, & de vitriol de cobalt verdâtre & lilas; d'Allemont.

90. Mine de cobalt ſulfureuſe, argentifère, paſſée à l'état de vitriol de cobalt & de fleurs lilas, entre-mêlées d'azur de cuivre & de mine de cobalt terreuſe noire; d'Allemont.

91. Argent natif dans une mine de cobalt terreuſe, d'un brun-verdâtre, entremêlé de fleurs lilas de cobalt : cette eſpèce eſt connue ſous le nom de *mine d'argent merde-d'oie;* d'Allemont.

92. Mine d'argent merde-d'oie; d'Allemont.

93. Mine d'argent merde-d'oie, entremêlée d'efflorescence lilas; d'Allemont.

94. Mine d'argent merde-d'oie, entremêlée de ſpath calcaire, ſtrié, blanchâtre; d'Allemont.

95. Mine d'argent en épi; eſpèce de petits cônes de ſapin pyritiſés, contenant fort peu d'argent, dans une eſpèce de ſchiſte griſâtre, argileux; de Franckemberg.

96. Mine d'argent alkaline; de Juſti: pierre calcaire griſâtre, renfermant de l'argent.

Quoique les anciens Minéralogiſtes n'aient fait mention que de l'or vierge ou natif, il eſt cependant démontré aujourd'hui que ce métal ſe trouve en très-grande quantité minéraliſé par le ſoufre & par l'arſenic, par l'intermède du fer; on le rencontre auſſi combiné avec le ſoufre, par le moyen de l'antimoine.

L'or ne s'eſt préſenté, juſqu'à préſent, que dans quatre états différens.

1. Or ſous forme métallique.
2. Or minéraliſé par le ſoufre & le fer, ou pyrite martiale aurifère.

3. Or minéraliſé par l'arſenic & le fer.
4. Or minéraliſé par le ſoufre, l'antimoine & le fer.

L'or natif en maſſe irrégulière eſt nommé *pépites*, elles prennent le nom de *paillettes* lorſqu'elles ſont très-petites & amincies : on trouve ſouvent dans les ſables de quelques rivières de l'or en poudre très-fine ; celui-ci eſt produit par la décompoſition des pyrites aurifères. L'or natif de Sibérie ſe trouve dans des mines de fer hépatiques, produites par la décompoſition des pyrites.

L'or natif affecte quelquefois des formes régulières : l'octaèdre paroît celle ſous laquelle il ſe préſente ordinairement. J'ai vu dans la collection de minéraux de M. le comte d'Angiviller, un morceau d'or natif en criſtaux priſmatiques, tétraèdres, ſtriés &

grisâtres; cet or contenoit une portion de mercure.

1. Or natif lamelleux, sur du quartz grisâtre; de Hongrie.

2. Or natif lamelleux, sur du quartz; de Hongrie.

3. Or natif dans du quartz rougeâtre; du Pérou.

4. Or natif offrant une espèce de dendrite, sur du quartz; de Sibérie.

5. Or natif sur du quartz, entre-mêlé d'ocre martiale & de massicot; de la Gardette près les mines d'Allemont.

6. Or en paillettes ou petites pépites aplaties; de Larriège.

7. Or en paillettes verdâtres : il doit cette couleur à de l'argent qu'il contient; du Salat dans les Pyrénées.

8. Sable rouge aurifère; du Rhin.

9. Pyrite martiale aurifère; de Hongrie.

10. Pyrite martiale aurifère, entremêlée de mine d'argent grise; de Hongrie.

11. Pyrites aurifères, entre-mêlées de blende, dans du quartz; de Hongrie.

12. Pyrites aurifères, entre-mêlées de cinabre & d'argent gris, dans du quartz; de Hongrie.

13. Pyrites aurifères, éparſes dans du zinopel; de Hongrie.

14. Pyrites aurifères, éparſes dans du zinopel, entre-mêlé de blende; de Hongrie.

15. Pyrites aurifères, entre-mêlées de blende, de quartz & d'argile; de Hongrie.

16. Pyrites aurifères, éparſes dans une eſpèce de jaſpe, d'un gris-verdâtre; de Hongrie.

17. Pyrites aurifères, dans du quartz cellulaire; de Cremnitz.

18. Pyrites aurifères, éparſes dans du zinopel, recouvert de petits criſtaux de roche, parſemés de blende brunâtre; de Hongrie.

19. Pyrites aurifères, en lames hexagones, groupés ſur de petits criſtaux de

roche, entre-mêlés de blende noirâtre; de Hongrie.

20. Pyrites martiales, aurifères, en partie paſſées à l'état de mine de fer hépatique, parſemée de mica & de quartz, de Sibérie.

21. Mine de fer hépatique, en cubes ſtriés, parſemés de petites paillettes d'or; ce morceau a pour gangue du quartz blanc, entre-mêlé d'ocre martiale jaune; de Sibérie.

22. Mine de fer hépatique, en grands cubes ſtriés, parſemés de petites paillettes d'or & de pyrites aurifères; de Sibérie.

23. Or natif en petites paillettes, éparſes dans de la mine de fer hépatique; de Sibérie.

24. Mine de fer hépatique, en cube rhomboïdal, renfermant de l'or; de Sibérie.

25. Mine de fer hépatique, entre-mêlée de mica jaunâtre, de quartz & de paillettes d'or; de Sibérie.

26. Pyrites aurifères, dans de la mine de fer hépatique, entre-mêlée de quartz cellulaire, friable; de Sibérie.

27. Pyrites aurifères, dans une eſpèce de pétroſilex griſâtre.

28. Pyrites aurifères, éparſes dans du quartz blanchâtre.

29. Mine d'or ſulfureuſe, mêlée de blende, de galène & de mine d'argent en plumes; de Tranſilvanie.

30. Mine d'or ſulfureuſe, entre-mêlée de blende rougeâtre, lamelleuſe, de galène & de quartz; de Tranſilvanie.

31. Mine d'or arſenicale ou arſenic teſtacé, contenant de l'or & du quartz; de Tranſilvanie.

32. Pyrites aurifères, dans de l'antimoine à ſtries très-fines, recouvertes de vitriol d'antimoine verdâtre; de Sibérie.

33. Mine d'antimoine aurifère, ſtriée & ſpéculaire, recouverte de vitriol d'antimoine verdâtre.

La platine, connue ſous le nom d'*or blanc*, eſt un métal parfait, plus peſant que l'or. On ne l'a trouvé juſqu'à préſent que dans l'Amérique méridionale, où

il accompagne les mines d'or. La platine eſt en petites paillettes irrégulières, aplaties & entre-mêlées de fer attirable par l'aimant & ſoluble dans les acides; il y a lieu de préſumer que ce fer eſt dû aux meules qui ſervent, lorſque l'on triture la platine avec le mercure, pour en extraire l'or.

La platine à laquelle on a enlevé le fer qui s'y trouve interpoſé, eſt d'un gris-blanchâtre, elle réſiſte au feu le plus violent où elle s'aglutine; cependant lorſqu'on a commencé par la diſſoudre dans l'eau régale, & qu'enſuite on l'a précipitée par le ſel ammoniac ; ce précipité de platine ayant été fondu & forgé, & enſuite laminé, offre des ſurfaces griſes, à peu-près ſemblables à celles du fer.

1. Platine, *delpinta*, mêlée de fer attirable & noirâtre.

PROCÉDÉS CHIMIQUES.

1. Tartre méphitique, ſel neutre formé par l'acide méphitique, combiné avec l'alkali fixe du tartre : lorſque ce ſel a été purifié par une ſeconde criſtalliſation, il ne verdit pas la teinture bleue des violettes.

2. Tartre méphitique, dont les criſtaux carrés-longs ſont aſſemblés de manière à repréſenter des tremies.

3. Tartre méphitique rhomboïdal.

4. Tartre méphitique en lames carrées-longues.

5. Sel minéral méphitique, natron ſaturé d'acide méphitique.

6. Sel ammoniac méphitique, alkali volatil ſaturé d'acide méphitique : ce ſel ſe décompoſe à l'air.

7. Sucre d'érable de Canada, retiré par l'évaporation de la ſève de l'érable.

8. Sucre brut, retiré par l'évaporation du *veſou* ou ſève de la canne à ſucre.

9. Sucre rafiné par la diſſolution, dans de l'eau de chaux.

10. Sucre criſtalliſé en priſme tétraèdre, terminé par un ſommet dièdre, & l'autre extrémité par une pyramide à quatre pans.

11. Sucre criſtalliſé en priſme hexaèdre, comprimé & tronqué à ſes extrémités.

12. Acide & huile retirés du ſucre par la diſtillation à feu nu.

13. Charbon qui reſte après la diſtillation du ſucre; il ne peut s'incinérer par la calcination.

14. Acide nitreux qui paſſe dans les récipiens lorſqu'on décompoſe le ſucre par l'intermède de l'eſprit de nitre; il contient un peu d'acide du ſucre.

15. Sucre noirci & en partie décompoſé par l'acide nitreux.

16. Acide du ſucre criſtalliſé en lames irrégulières, noircies par un peu d'huile du ſucre.

17. Acide concret, retiré du ſucre par l'intermède de l'acide nitreux, & purifié par une ſeconde criſtalliſation : il criſtalliſe en

priſmes tétraèdres, terminés par des ſommets dièdres.

18. Acide fluor, retiré par la diſtillation de l'acide concret du ſucre; il reſte dans la cornue un réſidu griſâtre qui contient un peu d'alkali fixe, produit par la leſſive cauſtique qu'on emploie pour clarifier le veſon.

19. Sucre retiré du lait; il criſtalliſe en rhomboïdes.

20. Soie décolorée par l'eſprit-de-vin.

21. Alkali volatil, concret, huileux, retiré par la diſtillation de la ſoie.

22. Charbon léger & ſpongieux qui reſte après la diſtillation de la ſoie; il contient ce fer qui donnoit une couleur jaune à la ſoie.

23. Acide concret, ſemblable à celui du ſucre; il a été retiré de la ſoie par l'intermède de l'acide nitreux, il n'en diffère que par ſa couleur jaunâtre, qu'il doit à un peu de fer.

24. Tartre ſaccharin, alkali fixe ſaturé d'acide du ſucre; ce ſel a une teinte griſâtre.

25. Sel minéral ſaccharin, natron ſaturé d'acide du ſucre; ce ſel eſt moins coloré que le précédent.

26. Sel ammoniac ſaccharin, alkali volatil ſaturé d'acide du ſucre; ce ſel eſt auſſi un peu coloré.

27. Fécule ou amidon, retiré de la pomme de terre, rapée & lavée dans de l'eau.

28. Caſſave, pain des Nègres, fécule retirée du manioc.

29. Froment, dans lequel la partie glutineuſe s'eſt décompoſée.

30. Matière ſucrée & extractive, retirée de la farine de froment, par ſa lotion dans de l'eau diſtillée.

31. Amidon, fécule du froment ſéparée de la matière glutineuſe.

32. Subſtance vegéto-animale ou matière glutineuſe retirée de la farine de froment; elle a été deſſéchée au bain-marie.

33. Matière glutineuſe qui s'eſt pétrifiée en ſe deſſéchant.

34. Matière glutineuſe, conſervée en la malaxant avec du ſucre.

35. Matière glutineuſe, conſervée en la mêlant avec de l'alkali fixe.

36. Matière glutineuſe, conſervée dans l'éther.

37. Matière glutineuſe, retirée de la farine de froment ; elle ſe trouvoit diſſoute dans l'eau par l'intermède de la matière ſucrée.

38. Matière glutineuſe, diſſoute dans l'acide du vinaigre : l'acide ayant été évaporé, la matière glutineuſe qui reſte eſt tranſparente & friable.

39. Huile & alkali volatil, retirés par la diſtillation de la matière glutineuſe.

40. Acide & huile peſante, retirés par la diſtillation de l'amidon.

41. Charbon ſpongieux & léger qui reſte après la diſtillation de l'amidon.

42. Eſprit vineux, retiré par la diſtillation du *levain de tout point.*

43. Gras noir des amidoniers, deſſéché,

matière glutineuſe, altérée par la fermentation vineuſe qui en dégage l'amidon.

44. Eſprit vineux, retiré par la diſtillation de l'eau graſſe des amidoniers.

45. Orge germé, deſſéché & moulu; il eſt connu ſous le nom de *malt* ou *dreche*.

46. Eau-de-vie retirée par la diſtillation de la bière, *eſprit de grain*.

47. Eſprit de grain rectifié.

48. *Levure* deſſéchée, lie légère produite par la fermentation de la bière; elle contient la matière glutineuſe de l'orge.

49. Alkali volatil & huile légère, retirés par la diſtillation de la levure.

50. Charbon qui reſte après la diſtillation de la levure.

51. Seigle ergoté, ſeigle dont le germe eſt décompoſé par la végétation.

52. Tartre criſtalliſé en priſme tétraèdre, terminé par des pyramides à quatre pans; ces priſmes croiſés offrent des eſpèces de dendrites.

53. Tartre feuilleté, dépoſé au fond des bouteilles de vin rouge.

54. Tartre rouge dépoſé aux parois des tonneaux.

55. Crême de tartre, tartre rouge ſéparé du fer par le moyen de l'argile.

56. Acide & huile peſante, retirés du tartre par la diſtillation.

57. Charbon qui reſte après la diſtillation du tartre, l'alkali fixe y eſt à nu.

58. Eſprit ardent ou *alkool,* retiré par la diſtillation du vin.

59. Réſidu de la diſtillation du vin; il contient du tartre & la partie colorante du vin.

60. Éther retiré de l'eſprit de vin par l'intermède de l'acide vitriolique : c'eſt une huile eſſentielle ſurchargée de phlogiſtique.

61. Huile eſſentielle du vin, retirée de l'eſprit de vin par l'intermède de l'acide vitriolique : le même flacon contient de très-beaux criſtaux de ſel ſulfureux de Stalh.

62. Réſidu de la diſtillation de l'eſprit de

de vin & de l'huile de vitriol, eſpèce de réſine noire, formée par la réaction de l'acide vitriolique ſur l'huile eſſentielle du vin.

63. Éther nitreux, il eſt mêlé avec une portion d'huile eſſentielle du vin à laquelle il doit ſon odeur.

64. Criſtaux d'hierne, qu'on trouve quelquefois dans le réſidu de la diſtillation de l'éther nitreux; acide concret analogue à celui du ſucre.

65. Éther marin, eſt en rapport par ſes propriétés, avec l'éther vitriolique.

66. Éther acéteux, produit par la diſtillation de l'eſprit de vin & du vinaigre radical.

67. Camphre, eſpèce d'éther concret naturel.

68. Camphre diſſous dans l'acide vitriolique.

69. Camphre diſſous dans l'acide nitreux, *huile de camphre*.

70. Membrane produite par du vinaigre qui s'étoit réduit en une maſſe muqueuſe.

71. Tartre qui ſe trouve au fond de la cucurbite où l'on a diſtillé le vinaigre.

72. Tartre acéteux, terre foliée du tartre, alkali fixe ſaturé d'acide du vinaigre.

73. Vinaigre radical, acide du vinaigre concentré, retiré par la décompoſition de la terre foliée par l'intermède de l'acide vitriolique.

74. Sel minéral acéteux, natron ſaturé d'acide du vinaigre.

75. Gomme arabique; ſi on l'a décompoſée par l'acide nitreux, elle produit un acide concret.

76. Gomme gutte, matière extracto-réſineuſe.

77. Mucoſité du *Ceiha*, ſe laiſſe pénétrer par l'eau ſans s'y diſſoudre, elle s'y gonfle prodigieuſement & devient tranſparente.

78. Soie qui enveloppe la ſemence du ceyba ou fromager.

79. Semences de coton dans leur bourre.

80. Extrait ou ſel eſſentiel de quinquina.

81. Extrait de quinquina qui a attiré l'humidité de l'air.

82. Eſprit recteur ou partie odorante dégagée du romarin, par la diſtillation au bain-marie.

83. Huile éthérée de térébenthine, retirée par la diſtillation du baume de térébenthine.

84. Térébenthine, huile eſſentielle épaiſſie.

85. Colophane : térébenthine, dont on a ſéparé l'huile eſſentielle par la diſtillation à feu nu.

86. Huile eſſentielle, retiré de la mente d'Angleterre.

87. Huile eſſentielle peſante, retirée du ſaſſafras, par la diſtillation.

88. Huile eſſentielle de géroſle, retirée par la diſtillation, *per deſcenſum.*

89. Huile eſſentielle légère & concrète d'anis, devenue fluide.

90. Huile eſſentielle d'anis, elle étoit

légère, elle eſt devenue fluide & peſante après avoir été conſervée deux ans dans un bocal fermé avec un couvercle de verre, ayant été verſée dans un flacon bien bouché elle s'y eſt figée auſſi-tôt.

91. Beurre de roſe, huile eſſentielle figée, retirée par la diſtillation des pétales de roſe.

92. Huile concrète, pulvérulente, retirée par la diſtillation de la racine *d'enula campana.*

93. Sel acide concret du benjoin, retiré par la diſtillation de cette réſine; on le nomme *fleurs de benjoin.*

94. *Propolis,* réſine odorante qu'on trouve dans les ruches à miel.

95. *Laque,* réſine ramaſſée par des fourmis, & colorée par leurs œufs.

96. Sang de dragon, réſine colorée naturellement en rouge.

97. Huile d'amande douce, épaiſſie par le temps.

98. Huile de noix, colorée & épaiſſie par le temps; elle a été faite en 1730.

99. Beurre d'Aouarouchi.

100. Soufre végétal, pouſſière fécondante du *lycopode.*

101. Cire rubanée & blanchie à l'air.

102. Huile retirée de la cire par la diſtillation ; elle a été rendue fluide par huit diſtillations.

103. Cire verte retirée par la décoction de la ſemence du *galé.*

104. *Péla,* cire blanche de la Chine, retirée par la décoction d'une galle inſecte.

105. Concrétion adipeuſe, trouvée dans la véſicule du fiel.

106. Concrétion bilieuſe, trouvée dans la véſicule du fiel du bœuf; elle eſt employée en peinture, ſous le nom de *pierre du fiel.*

107. Réſine ſéparée de la bile de l'homme, par le moyen de l'alkali fixe.

108. Acide, huile légère & huile peſante, retirés par la diſtillation du bois de gayac.

109. Acide & huile peſante, retirés par la diſtillation du bois de chêne.

110. Charbon qui reſte après la diſtillation du bois de chêne.

111. Terre vitreſcible, peſant dix grains; elle a été retirée par l'incinération de quatre onces de bois de chêne.

112. Huile figée, retirée par la diſtillation du café.

113. Charbon qui reſte après la diſtillation du café.

114. *Potaſſe*, alkali fixe, retiré par la leſſive des cendres.

115. Potaſſe ou ſalin, alkali fixe purifié par ſa diſſolution dans l'eau diſtillée.

116. Huile de tartre par défaillance, alkali fixe tombé en *deliquium.*

117. Alkali fixe, retiré des cendres de la ſuie.

118. Sel neutre, déliqueſcent, formé par la terre des cendres, diſſoute dans l'acide nitreux.

119. Tartre vitriolé, retiré par la leſſive des cendres de tamarin.

120. Tartre méphitiqué, produit par

l'alkali fixe du tartre, mis en digeſtion avec l'alkali volatil.

121. Alkali du tartre, paſſé à l'état de natron par l'intermède de l'eau-mère du tartre vitriolé.

122. *Soude*, natron, mêlée de terre ſchiſteuſe bleuâtre.

123. Natron criſtalliſé en priſme tétraèdre, rhomboïdal articulé.

124. Natron criſtalliſé en lames rhomboïdales.

125. Natron en lames rhomboïdales, empilées pyramidalement.

126. Natron criſtalliſé en priſme tétraèdre, rhomboïdal.

127. *Tarouka*, eſpèce d'amadoue dans lequel des fourmis de Cayenne dépoſent leurs œufs.

128. Huile légère & alkali volatil, retirés de la ſemence de ſinapi.

129. Charbon de la ſemence de ſinapi.

130. Indigo de Guatimala, fécule bleue retirée de l'anis.

131. Indigo d'Amérique.

132. Extrait réſineux, retiré de l'indigo par le moyen de l'eſprit-de-vin.

133. Huile & alkali volatil, retirés de l'indigo par la diſtillation.

134. Charbon qui reſte après la diſtillation de l'indigo.

135. Terre martiale obtenue par l'incinération de l'indigo.

135. *A.* Bois pourri, verdi par une eſpèce d'indigo.

136. *Orſeille*, lichen dont on a développé une couleur violette par le moyen de l'urine putréfiée.

136. *B.* Tourneſol, ſuc *de ricinoïdes* bleui par la putréfaction.

137. *Nids d'oiſeaux* de la Chine, eſpèce de matière glutineuſe deſſéchée.

138. *Œufs ſuccinés*, blancs d'œufs deſſéchés, qui ont l'apparence du ſuccin.

139. Huile & alkali volatil, retirés par la diſtillation de la chair de bœuf.

140. Charbon de la chair de bœuf.

141. *A.* Alkali volatil, concret, huileux, retiré par la diſtillation de la corne de cerf.

141. *B.* Alkali volatil de corne de cerf, purifié par la diſtillation avec l'alkali fixe qui s'eſt emparé de la matière huileuſe.

142. Pierre ou calcul de la veſſie.

143. Calcul globuleux & friable.

144. Calcul globuleux & triangulaire, compoſé de couches concentriques liſſes.

145. Calcul granuleux à ſa ſurface, connu ſous le nom de *pierre murale*, à cauſe de ſa ſurface granuleuſe comme une mûre.

146. Alkali volatil, retiré par la diſtillation du calcul.

147. Réſidu de la diſtillation du calcul, ſe vitrifie ſans addition.

148. *Bézoard*, trouvé dans la veſſie d'un porc.

149. Bézoard oriental.

150. *Pierre de Cobra* de Capellas : morceau de corne d'élan, vendue dans l'Inde comme le plus ſûr contre-poiſon.

151. Dents de vipères.

152. *Fils de la Vierge*, ou toile du *Tiſſerand d'automne. Acarus fuſcus autumnalis, textor.* Céoff. Hiſt. des Inſectes, *vol. II, pag. 626*, produit de l'alkali volatil par la diſtillation.

153. Biſſus, fil ou ſoie de la pine marine, produit de l'alkali volatil par la diſtillation.

154. Huile & alkali volatil, retirés de l'urine par la diſtillation.

155. Sel végétal, crême de tartre combiné avec l'alkali fixe.

156. Sel végétal criſtalliſé en lames carré-longues.

157. Sel policreſte de Seignette : natron combiné avec le tartre. Ces criſtaux offrent des priſmes hexaèdres tronqués.

158. Sel policreſte, dont les criſtaux offrent des moitiés de priſmes hexaèdres, coupés longitudinalement.

159. Borax natif en priſme hexaèdre, terminé par des ſommets dièdres.

160. Borax criſtalliſé en priſme hexaèdre, ſtrié, coupé de biais à ſes extrémités.

161. Borax effleuri à l'air.

162. Borax fondu, nommé *verre de borax.*

163. Sel ſédatif criſtalliſé, eſpèce d'acide igné, combiné avec le natron.

164. Sel ſédatif fondu ; ce ſel attire l'humidité de l'air.

165. Larme batavique, verre fondu & enſuite jeté dans l'eau.

166. Verre décompoſé & perforé par un mélange de bleu de Pruſſe & d'acide vitriolique.

167. *Suin, fiel de verre,* tartre vitriolé, mêlé de ſel de Glauber.

168. Émail blanc, produit par la vitrification du marc de raiſin.

169. Verres colorés par des chaux métalliques.

170. Émaux, verres opaques, colorés par des chaux métalliques.

171. Lacrimatoire des Anciens, en verre verdâtre.

172. Tartre animal, acide animal, combiné avec l'alkali fixe.

173. Sel animal à baſe de natron.

174. Sel ammoniac animal.

175. Sel fuſible d'urine, acide animal, combiné avec l'alkali volatil & la terre abſorbante.

176. Terre abſorbante, terre des os privée d'acide phoſphorique & de natron.

177. Terre abſorbante, vitrifiée au miroir ardent.

178. *Natron* retiré de la terre abſorbante par les leſſives.

179. Eſpèce d'albâtre gypſeux qui incruſtoit une baſſine d'argent, dans laquelle j'ai fait évaporer le ſel acide phoſphorique vitreſcible que j'ai retiré des os.

180. Sélénite criſtalliſée, retirée du ſel acide phoſphorique vitreſcible.

181. Sel acide phoſphorique vitreſcible, retiré de la braiſe des os.

182. Sel acide phoſphorique vitreſcible, retiré de la cendre des os.

183. Terre ſéparée du ſel acide phoſphorique vitreſcible, par l'alkali fixe.

184. Émail obtenu par la fuſion de la terre précipitée du ſel acide phoſphorique vitreſcible, par l'alkali fixe.

185. Émail obtenu par la fuſion de la terre précipitée du ſel acide phoſphorique vitreſcible, par le moyen de l'alkali volatil.

186. Sel acide phoſphorique vitreſcible à demi-vitrifié.

187. Verre animal, acide phoſphorique, combiné avec la terre abſorbante.

188. Phoſphore effleuri dans l'eau.

189. Phoſphore coloré par le contact de l'air.

190. Phoſphore coloré en rouge par le contact du ſoleil.

191. Phoſpore pulvérulent, en partie brûlé.

192. Phoſphore diſſous dans l'eſprit-de-vin.

193. Phoſphore diſſous dans l'huile eſſentielle de térébenthine.

194. Acide phoſphorique, obtenu par le *deliquium* du phoſphore.

195. Acide phoſphorique, retiré de la décompoſition du phoſphore, par l'intermède de l'acide nitreux.

196. Tartre phoſphorique, acide phoſphorique, combiné avec l'alkali du tartre.

197. Émail produit par la fuſion du tartre phoſphorique.

198. Sel phoſphorique à baſe de natron.

199. Sel ammoniac phoſphorique, eſt déliqueſcent.

200. Miel & alun calcinés enſemble pour le phoſphore.

201. Pyrophore, foie de ſoufre terreux, mêlé de charbon; il s'enflamme à l'air.

202. Cendres qui reſtent après la calcination du pyrophore.

203. Soufre fondu & criſtalliſé.

204. Soufre vif, purifié par la diſtillation.

205. Fleurs de ſoufre, ſoufre ſublimé.

206. Soufre rouge, ſoufre coloré par la fuſion.

207. Foie de ſoufre à baſe d'alkali fixe.

208. Foie de ſoufre à baſe de natron.

209. Natron criſtalliſé, mêlé de foie de ſoufre.

210. Foie de ſoufre à baſe d'alkali volatil.

211. Liqueur fumante; de Boyle: foie de ſoufre à baſe d'alkali volatil cauſtique.

212. Tartre ſulfureux, ſel ſulfureux de Stalh.

213. Tartre vitriolé, en pyramides à ſix pans, appoſées baſe à baſe.

214. Tartre vitriolé, dont les pyramides ſont ſéparées par un priſme intermédiaire.

215. Tartre vitriolé, dont les pyramides ſont ſéparées par des priſmes.

216. Tartre vitriolé, en petits criſtaux réguliers, terminés par des pyramides.

217. Tartre vitriolé, en grands priſmes hexaèdres.

218. *A.* Tartre vitriolé, en criſtaux priſmatiques irréguliers, où l'on obſerve les élémens de la criſtalliſation.

218. *B.* Tartre vitriolé, en criſtaux capillaires.

219. Druſe ou groupe de criſtaux de tartre vitriolé, où l'on ne diſtingue que les pyramides des criſtaux.

220. Tartre vitriolé, criſtalliſé par l'évaporation rapide.

221. Tartre vitriolé, feuilleté & lamelleux.

222. Sel d'oſeille, d'*oxis* ou *alleluia*.

223. Sel d'oſeille du commerce, tartre vitriolé avec excès d'acide.

224. Tartre vitriolé, dont la matière graſſe a noirci l'acide vitriolique.

225. Sel de Glauber, natron ſaturé d'acide vitriolique.

226. Sel ammoniac vitriolique, alkali volatil ſaturé d'acide vitriolique.

227. Alun criſtalliſé, en pyramides à quatre pans.

228. Alun en criſtaux octaèdres.

229. Carcaſſes d'octaèdres d'alun.

230. Alun

230. Alun octaèdre, avec les élémens de la criſtalliſation.

231. *A.* Alun en criſtaux octaèdres implantés les uns dans les autres, d'où réſulte des colonnes tétraèdres articulées.

231. *B.* Alun en criſtaux octaèdres, tronqués.

232. Alun, dont les criſtaux octaèdres ſont coupés de biais.

233. Alun en criſtaux octaèdres, coupés de biais & groupés.

234. Terre ſéparée de l'alun par l'alkali fixe.

235. Sel catharctique amer, ſel de Sedlitz, vitriol à baſe de magnéſie.

236. Sel de Sedlitz en priſme tétraèdre, terminé par des pyramides à quatre pans.

237. Terre précipitée du ſel de Sedlitz, par l'alkali fixe, *magnéſie.*

238. Sel marin à baſe de terre Sedlitzienne.

239. Terre d'alun fondue avec de la litharge; eſpèce d'émail.

240. Partie colorante de la cochenille précipitée avec la terre de l'alun, par l'intermède de l'alkali fixe, *laque.*

241. Savon acide, huile d'olive combinée avec l'acide vitriolique.

242. Baume de ſoufre, ſoufre décompoſé par l'huile eſſentielle de térébenthine.

243. Rubis de ſoufre, ſoufre décompoſé par l'huile d'olive.

244. Réſidu de la décompoſition du ſoufre par l'intermède du nitre : il contient du nitre, de l'alun & du vitriol martial.

245. Alun, nitre & vitriol martial, retirés du réſidu de la décompoſition du ſoufre par l'intermède du nitre.

246. Moëlle du tourneſol, contient du ſalpêtre.

247. Craie contenant du ſalpêtre.

248. Salpêtre de Houſſage, retiré de la ſurface d'une muraille.

249. Salpêtre de la première cuite, mêlé de ſel marin & de matière graſſe.

250. Sel marin retiré par la leſſive des plâtras ; il eſt connu ſous le nom de *grain.*

251. Salpêtre de Houſſage, recouvert de nitre à baſe de terre abſorbante.

252. Salpêtre ſur du ſel marin cubique.

253. Salpêtre en priſme hexaèdre.

254. Salpêtre en priſme hexaèdre, fiſtuleux.

255. Salpêtre en criſtaux octaèdres, alongés, tronqués à leur extrémité.

256. Nitre cubique, ſalpêtre à baſe de natron.

257. Sel ammoniac nitreux, ſalpêtre à baſe d'alkali volatil.

258. Nitre à baſe de terre abſorbante : ce ſalpêtre n'eſt point déliqueſcent, ne fuſe point ſur les charbons.

259. Nitre à baſe de terre calcaire : ce ſalpêtre eſt très-déliqueſcent.

260. Nitre à baſe de terre alumineuſe : ce ſalpêtre eſt déliqueſcent.

261. Eau-mère du nitre, contient du ſel marin & du ſalpêtre à baſe de terre calcaire.

262. *Magnéſie*, terre calcaire, ſéparée de l'eau-mère du nitre par l'intermède de l'alkali fixe.

263. Sélénite obtenue par la décompoſition de l'eau-mère du nitre par l'intermède du ſel de Glauber.

264. Acide nitreux, retiré du ſalpêtre par l'intermède du vitriol martial.

265. Réſidu de la diſtillation du nitre par l'intermède du vitriol martial; il contient du ſel de Glauber & de la chaux de fer.

266. Poudre fulminante, ſalpêtre trois parties, alkali fixe deux parties, ſoufre une partie.

267. Mélange de trois parties de nitre, de deux parties de natron & d'une partie de ſoufre, ne fulmine point.

268. Sel criſtalliſé en grands cubes; de Bade-Dourlach.

269. Sel marin criſtalliſé en grands priſmes carrés, creux.

270. Sel marin criſtalliſé en pyramides tétraèdres creuſes.

271. Sel marin à baſe d'alkali du tartre, *ſel fébrifuge de Silvius.*

272. Sel fébrifuge en parallèlipipèdes, qui renferment de l'eau.

273. Sel fébrifuge en priſmes tétraèdres.

274. Eau du lac Aſphaltite, contenant du ſel marin à baſe de natron, & des ſels à baſe de terre calcaire & de magnéſie.

275. Sels retirés de l'eau du lac Aſphaltite; ils ont attiré l'humidité de l'air.

276. Sel marin retiré de l'eau du lac Aſphaltite.

277. Sel catharctique amer, formé par la combinaiſon de l'acide vitriolique avec la magnéſie de l'eau du lac Aſphaltite.

278. Sel marin fondu; il eſt coloré en rouge par l'argile martiale qu'il contenoit.

279. Sel ammoniac criſtalliſé en dendrites.

280. Sel ammoniac criſtalliſé en priſmes tétraèdres.

281. Sel ammoniac criſtalliſé en priſmes tétraèdres, groupés.

282. Sel ammoniac en pyramides tétraèdres, compoſées de priſmes à quatre pans.

283. Sel ammoniac, ſublimé en grands cubes rhombéaux.

284. Sel ammoniac, ſublimé en priſmes capillaires.

285. Sel marin à baſe de terre abſorbante.

286. Sel marin à baſe de terre calcaire.

287. Sel marin à baſe de chaux vive.

288. Eſprit de ſel acide, retiré du ſel marin par l'intermède de l'acide vitriolique.

289. Perles diſtillées; elles ſont devenues noires, & ont paſſé à l'état de chaux vive par la calcination à feu ouvert.

290. Spath calcaire jaunâtre, eſt devenu noirâtre par la diſtillation.

291. Tartre, acide méphitique, retiré par la diſtillation du ſpath calcaire : cet acide a été combiné avec l'alkali fixe du tartre.

292. Crême de chaux, ſpath calcaire regénéré.

293. Leſſive cauſtique, acide igné de la chaux vive, combiné avec l'alkali du tartre.

294. Pierre à cautère, leſſive cauſtique deſſéchée & fondue.

295. Leſſive des ſavonniers, natron combiné avec l'acide de la chaux vive.

296. Leſſive des ſavonniers deſſéchée.

297. Pierre cauſtique, formée par la leſſive des ſavonniers, deſſéchée & fondue.

298. Foie de ſoufre cauſtique, formé par la combinaiſon du ſoufre & de la pierre à cautère.

299. Spath perlé, calciné, devient brun par la calcination, à cauſe du fer qu'il contient.

300. *Rubis* en partie vitrifié par l'intermède du verre de borax.

301. *Saphir* d'Orient, expoſé au feu le plus violent, n'a point éprouvé d'altération, tandis que le *ſaphir* du Breſil s'y eſt en partie vitrifié.

302. *Chryſolite* expoſée au feu le plus violent n'y a point éprouvé d'altération.

303. Hyacinthe expoſée au feu le plus violent, elle y a perdu ſa couleur, & a pris une teinte verdâtre.

304. *Berylle* ou aigue-marine, expoſée au feu le plus violent, y eſt devenue blanche & brillante.

305. *Émeraude* du Pérou, expoſée à un feu violent, y eſt devenue blanche & opaque.

306. *Topaze* du Breſil, expoſée à un feu violent, y eſt devenue blanche & opaque.

307. *Jade* de la rivière des Amazones, eſt devenu blanc & opaque après avoir été expoſé à un feu violent.

308. *Feld-ſpath* rougeâtre de Baveno, expoſé à un feu violent, a produit un verre blanc.

309. Feld-ſpath blanchâtre, expoſé à un feu violent, a produit un émail blanc.

310. Feld-ſpath chatoyant, pierre de Labrador, expoſée à un feu violent, a perdu ſon effet chatoyant, & s'eſt vitrifiée ſuperficiellement.

311. Feld-ſpath en roche, de Suède, a

produit un émail violet, après avoir été exposé à un feu violent.

312. Schorl blanc, exposé à un feu violent, a produit un verre blanc.

313. Amiante blanc, exposé à un feu violent, a produit un verre blanchâtre.

314. Liége fossile blanc, a produit par la fusion un verre blanc.

315. Asbeste blanc, a produit par la fusion une espèce d'émail blanchâtre.

316. Amiante grisâtre, a produit par la fusion un émail noir.

317. Asbeste verdâtre, a produit par la fusion un émail noir.

318. *Tourmaline* ou *tire-cendre*, exposée à un feu violent, a produit un émail blanchâtre.

319. Péridot ou émeraude du Brésil, a produit par la fusion un émail grisâtre.

320. Schorl de Madagascar, exposé à un feu violent, a produit un émail noir.

321. Schorl violet, a produit un émail noir par la fusion.

322. Schorl verdâtre, a produit par la fuſion un émail noir.

323. Schorl rougeâtre, a produit par la fuſion un émail noir.

324. Schorl du Véſuve, connu ſous le nom de *hyacinthe*, a produit par la fuſion un émail noir.

325. Schorl globuleux & ſtrié; de Corſe, a produit par la fuſion un émail noir.

326. Schorl noir, ſtrié; de Bretagne, a produit par la fuſion un émail noir.

327. Alun & ſel de Sedlitz, retirés par la vitrioliſation du ſchorl noir & ſtrié.

328. Grenats de Bohème, ont produit par la vitrification un émail noir.

329. Grenats de Bareith, ont produit par la vitrification un émail noir.

330. Macle & pierre de croix, vitrifiées à un feu violent.

331. Schorl en roche fibreuſe, a produit par la vitrification un émail verdâtre, cellulaire.

332. Eau retirée par la diſtillation de la ſélénite.

333. Sélénite privée d'eau par la diſtillation.

334. Spath peſant ; du *Monte Paterno*, connu ſous le nom de *pierre de Bologne.*

335. Rotules de ſpath peſant, préparées avec la gomme adragante, pour faire le phoſphore minéral de Bologne.

336. Phoſphore minéral de Bologne, préparé par la calcination du ſpath peſant à travers les charbons.

337. Terre ſéparée du ſpath peſant par l'intermède de l'alkali fixe.

338. Nitre à baſe de terre peſante.

339. Améthiſte expoſée à un feu violent, y a perdu ſa couleur.

340. Hyacinthe quartzeuſe, criſtal de roche coloré en rouge par du feu, n'a pas ſenſiblement perdu ſa couleur après avoir été expoſée à un feu violent.

341. *Aventurine*, quartz granuleux, rougeâtre, coloré par du fer, expoſé à un feu

violent, il y a perdu ſa couleur, & eſt devenu noirâtre.

342. Agate expoſée à un feu violent, eſt devenue blanche & opaque, le fer s'eſt reporté à l'état métallique.

343. Pierre de poix, *pechſtein jaune*, eſt devenue noire par la calcination.

344. *Liquor ſilicum*, quartz tenu en diſſolution dans l'eau par l'intermède de l'alkali fixe avec lequel il a été fondu.

345. Sel catharctique, alun & vitriol martial, retirés du réſidu de la diſtillation de la pierre de Cômo avec l'acide vitriolique.

346. Pierre ollaire de Corſe, expoſée à un feu violent, a perdu ſa tranſparence, & a acquis de la ſolidité.

347. Stéatite ou talc blanc, feuilleté, connu ſous le nom de *craie de Briançon*, expoſée à un feu violent, elle s'exfolie & devient rude & friable comme le talcite.

348. Stéatite griſe ou craie de Briançon,

expoſée au feu, eſt devenue jaunâtre & brillante comme du mica.

349. Stéatite ſtriée, pierre de lard de la Chine; expoſée à un feu violent, a acquis la propriété de faire feu avec le briquet.

350. Sel catharctique, retiré par la vitrioliſation de la ſtéatite de Corſe.

351. Verre de Moſcovie, expoſé au feu le plus violent, a produit un émail blanchâtre.

352. Alun retiré par la vitrioliſation d'une eſpèce de mica.

353. Zéolite blanche, a produit de l'eau par la diſtillation; le réſidu ayant été fondu, s'eſt converti en émail blanc.

354. Zéolite rouge, en maſſes irrégulières, expoſée à un feu violent, a produit un émail griſâtre.

355. *Lapis* ou zéolite bleue, a produit un émail bleu par la vitrification; d'autres produiſent un émail noirâtre, cellulaire.

356. Alkali volatil, retiré par la diſtillation de l'ardoiſe.

357. Alun mêlé de vitriol martial & de ſel catharctique, retirés par la vitrioliſation de l'ardoiſe.

358. Argile qui s'eſt fendillée en ſe deſſéchant.

359. Argile noire, expoſée à un feu violent, a perdu ſa couleur & eſt devenue blanchâtre.

360. Terre de Vérone, argile verte, expoſée à un feu violent, a produit un émail noir.

361. Alun & vitriol martial, retirés du réſidu de la diſtillation de l'argile avec l'acide vitriolique.

362. Alun retiré par la vitrioliſation du tripoli.

363. Alun retiré par la vitrioliſation du kaolin.

364. Terre de bruyères; elle contient beaucoup de quartz blanc & des débris de végétaux.

365. Huile & alkali volatil, retirés par la diſtillation de la terre de bruyères.

366. Or retiré de la terre de bruyères, calcinée.

367. Or retiré de la terre d'un potager qui avoit été fumé toutes les années pendant quarante ans.

368. Huile & alkali volatil, retirés par la diſtillation du *bouzin* ou tourbe légère; de Picardie.

369. Cendres du bouzin, ont produit un émail verdâtre.

370. Alkali volatil & huile, retirés de la tourbe de Picardie.

371. Acide & huile figée, retirés par la diſtillation de la tourbe.

372. Alkali volatil & foie de ſoufre, retirés par la diſtillation du charbon de terre.

373. Huile retirée par la diſtillation du charbon de terre.

374. Charbon & cendres qui reſtent après la diſtillation & l'incinération du charbon de terre.

375. Huiles retirées par la diſtillation du jayet.

376. Charbon léger qui reſte après la diſtillation du jayet.

377. Huile obtenue par la diſtillation du bitume de Judée.

378. Charbon qui reſte après la diſtillation du bitume de Judée.

379. Succin fondu, il produit une réſine brunâtre & friable.

380. *Eſprit acide* ou eau acidulée, retirés du ſuccin par la diſtillation.

381. Huile retirée par la diſtillation du ſuccin.

382. Charbon léger qui reſte après la diſtillation du ſuccin.

383. Huile de ſuccin, rectifiée deux fois.

384. Huile de ſuccin citrine, rectifiée quatre fois.

385. Sel acide de ſuccin, purifié par la criſtalliſation.

386. Sel acide de ſuccin, purifié par la diſſolution & la criſtalliſation.

387. Sel acide de ſuccin, purifié par trois diſſolutions & criſtalliſations.

388. *A.*

388. *A.* Vernis gras, ſuccin diſſout dans de l'huile de lin cuite.

388. *B.* Huile retirée par la diſtillation de l'ambre gris.

389. Lave noire & cellulaire, expoſée à un feu violent, a produit un émail noir.

390. Lave noire décolorée par l'acide marin.

391. Acide marin chargé du fer qui coloroit la lave noire cellulaire.

392. Sélénite formée par la combinaiſon de l'acide vitriolique avec la terre calcaire, principe de la lave noire cellulaire.

393. Baſalte en priſme, expoſé à un feu violent, a produit un émail noir : preſque toutes les laves produiſent, par la fuſion, des émaux noirs, comme je l'ai fait connoître il y a plus de vingt ans, où je les fis employer dans la verrerie.

394. Baſalte en priſme, aluminiſé par la diſtillation avec l'acide vitriolique.

395. Tufa blanchâtre, eſpèce de lave

boueuſe, renfermant des coquilles, produit un émail noir.

396. Grenats blancs, en partie décompoſés par le moyen des acides, produiſent un verre blanc.

397. Pierre-ponce blanche, vitrifiée.

398. Gœſten ou pierre écumante; d'Auvergne, expoſée à un feu violent, a produit un verre blanc cellulaire.

399. Mercure ou vif-argent, retiré du cinabre.

400. Chaux rouge de mercure, connue ſous le nom de *mercure précipité per ſe*.

401. Éthiops mercuriel, ſoufre combiné avec le mercure par la trituration.

402. Éthiops fait par la voie humide en verſant du foie de ſoufre dans une diſſolution de nitre mercuriel.

403. Cinabre fait par la voie humide en agitant du mercure avec la liqueur fumante de Boyle.

404. Cinabre fait par la ſublimation d'un mélange de ſoufre & de mercure.

405. Mercure revivifié du cinabre par l'intermède de la limaille d'acier.

406. Mercure revivifié d'une eſpèce de cinabre martial.

407. Noir mercuriel, ramaſſé à la ſurface du mercure revivifié du cinabre; eſpèce d'éthiops mercuriel.

408. Sel ammoniac ſulfureux, mêlé d'argile griſe, trouvé au col des récipiens des fourneaux du Palatinat.

409. Vitriol mercuriel calciné; il eſt blanc & devient jaune lorſqu'on lui reſtitue de l'eau, il forme alors le turbith minéral.

410. Nitre mercuriel criſtalliſé.

411. Précipité rouge; eſpèce de chaux mercurielle, produite par la calcination du nitre mercuriel.

412. Sublimé corroſif, ſel mercuriel formé d'acide marin & de mercure.

413. Mercure doux ou mercure corné, ſel neutre mercuriel, formé par la combinaiſon du mercure & de l'acide marin.

414. Mercure doux criſtalliſé régulièrement.

415. Panacée mercurielle, mercure doux ſublimé ſept fois.

416. Mercure folié, ſel neutre formé par l'acide du vinaigre, combiné avec le mercure.

417. Mercure corné natif, entre-mêlé de mine de fer hépatique.

418. Régule d'arſenic, obtenu par la diſtillation de la pyrite arſenicale.

419. Régule d'arſenic, obtenu par la diſtillation de la chaux d'arſenic avec la poudre de charbon.

420. Verre d'arſenic, chaux d'arſenic fondue.

421. Verre d'arſenic criſtalliſé, obtenu par la diſtillation de la chaux d'arſenic avec de l'huile.

422. Orpin & réalgar, obtenus par la diſtillation de la chaux d'arſenic & du ſoufre.

423. Réſidu de la diſtillation du ſoufre & de l'arſenic, eſpèce de réalgar brunâtre.

424. Réalgar obtenu par la diſtillation de l'orpin.

425. Vitriol arſenical.

426. Nitre d'arſenic.

427. Acide nitreux phlogiſtiqué, obtenu par la diſtillation de l'acide nitreux avec la chaux d'arſenic.

428. Régule d'arſenic, amalgamé avec le mercure.

429. Mine de cobalt ſpéculaire, arſenicale; de Tunaberg, eſt très-pure.

430. Mine de cobalt arſenicale; de la vallée de Giſton, ne contient pas ſenſiblement de fer.

431. Mine de cobalt ſulfureuſe, contient un peu d'argent.

432. Safre, chaux de cobalt mêlée avec du ſable.

433. Régule de cobalt & d'argent fondus enſemble; ils ſont accolés parce que leur peſanteur ſpécifique eſt à peu-près la même.

434. Régule de cobalt purifié.

435. Verre capillaire, coloré par le cobalt.

436. Émail bleu, verre coloré & rendu opaque par la chaux de cobalt.

437. Émail bleu plus diviſé.

438. Azur à poudrer, émail bleu en poudre fine.

439. *Speiſſ*, régule de cobalt qui ſe trouve ſous l'émail bleu; il contient ſouvent de l'argent.

440. Cobalt combiné avec l'acide phoſphorique; ce ſel eſt bleu.

441. Sel ammoniac qui a ſervi à enlever le biſmuth du régule de cobalt.

442. Sel ammoniac coloré en vert par le cobalt.

443. Réſidu de la diſtillation du cobalt & du ſel ammoniac; ce ſel eſt d'un noir violacé.

444. *Idem*, plus violet que noir.

445. Réſidu de la diſtillation du cobalt & du ſel ammoniac; ce réſidu ſalin a une couleur d'un rouge-ſale.

446. Cobalt combiné avec l'acide marin; ce ſel rouge tranſparent eſt déliqueſcent.

447. Mine de cobalt noire, a produit de l'acide méphitique par la diſtillation.

448. Vitriol de cobalt criſtalliſé; ſa couleur eſt rougeâtre, il effleurit à l'air où il prend une couleur griſâtre.

449. Vitriol de cobalt calciné; ſa couleur eſt lilas tendre.

450. Vitriol de cobalt calciné, qui a attiré l'humidité de l'air; il a une teinte verdâtre comme la merde-d'oie.

451. Nitre de cobalt; ce ſel d'un lilas-ſale, n'eſt point ſuſceptible de criſtalliſation.

452. Régule de cobalt pur, diſſout dans l'eau régale.

453. Encre de ſimpathie, diſſolution de cobalt dans l'eau régale étendue d'eau.

454. Cobalt diſſout dans l'alkali volatil, a une belle couleur purpurine.

455. Chaux de kupfernickel, offrant une eſpèce de champignon.

456. Kupfernickel de Biber, contient un peu d'or.

457. Régule de kupfernickel.

458. Kupfernickel diſſout dans l'acide vitriolique.

459. Vitriol de kupfernickel effleurit à l'air.

460. Nitre de kupfernickel.

461. Acide marin combiné avec le kupfernickel ; ce ſel eſt déliqueſcent.

462. Mine de biſmuth arſenicale, a produit trente livres de biſmuth par quintal.

463. { Mine de biſmuth arſenicale, artificielle.
Biſmuth ſaturé de régule d'arſenic.

464. Mine de biſmuth terreuſe, verte, a produit trente-ſix livres de biſmuth par quintal.

465. Biſmuth diſtillé avec le ſel ammoniac ; une partie s'eſt ſublimée ſous forme de beurre de biſmuth.

466. { Mine de biſmuth ſulfureuſe, artificielle.
Biſmuth ſtrié, ſoufre combiné avec le biſmuth.

467. Argent retiré par la coupellation du biſmuth.

468. Régule de biſmuth, criſtalliſé par la fuſion.

469. Mélange de biſmuth d'étain & de plomb, fuſible dans l'eau bouillante.

470. Nitre de biſmuth.

471. Magiſtère de biſmuth, chaux précipitée du nitre de biſmuth par le moyen de l'eau.

472. Zinc retiré par la diſtillation de la pierre calaminaire avec le charbon.

473. Zinc laminé, eſt très-ductile.

474. Limaille de zinc.

475. *Nihil album, lana philoſophica;* chaux blanche de zinc.

476. Pompholix, chaux de zinc blanchâtre.

477. Tuthie ou cadmie des fourneaux, chaux de zinc mêlée de cendres, ſublimée dans les fourneaux des fondeurs.

478. Soufre retiré de la blende par l'intermède de l'eau régale.

479. Soufre retiré de la blende par la diſtillation avec l'acide vitriolique.

480. Vitriol de zinc, retiré du réſidu de la diſtillation de la blende avec l'acide vitriolique.

481. Réſidu de la diſtillation de la blende avec le ſel ammoniac.

482. Beurre de zinc obtenu par la diſtillation de la blende avec la limaille de fer.

483. Acide vitriolique mis en digeſtion ſur de la pierre calaminaire; il a pris une couleur purpurine, ſemblable à celle que produit la manganaiſe.

484. Zinc diſtillé & combiné avec l'arſenic.

485. Vitriol de zinc.

486. Beurre de zinc, acide marin combiné avec le zinc.

487. Sel acéteux de zinc, blanc, brillant & feuilleté.

488. Acide vitriolique, mis en digeſtion ſur la manganaiſe qui lui a donné une couleur purpurine.

489. Vitriol de manganaiſe.

490. Acide marin, dit *déphlogiſtiqué*, acide marin diſtillé avec la manganaiſe; il contient de l'acide méphitique.

491. Acide marin combiné avec la manganaiſe; ce ſel eſt déliquéſcent.

492. Verre violet de manganaiſe, décoloré par le fer.

493. Chaux d'antimoine, obtenue par la calcination de l'antimoine crud.

494. Mine d'antimoine ſulfureuſe de Corſe, a produit quarante-huit livres de régule par quintal.

495. Régule d'antimoine, obtenu par la fuſion avec le flux noir.

496. Scories du régule d'antimoine, contient du ſoufre doré d'antimoine & de l'alkali fixe.

497. *A.* Kermès minéral ou ſoufre doré, natif, antimoine crud, coloré par l'alkali volatil.

497. *B.* Vitriol d'antimoine, produit par la décompoſition ſpontanée du kermès mal lavé.

498. Antimoine crud, produit par la diſtillation & la fuſion du kermès.

499. Fleurs d'antimoine; eſpèce de kermès ou ſoufre doré, produit par la diſtillation de l'antimoine crud avec le ſel ammoniac.

500. Régule d'antimoine martial, antimoine dont on a ſéparé le ſoufre par l'intermède du fer.

501. Mine d'antimoine arſenicale; d'Allemont.

502. Réalgar obtenu par la diſtillation de la mine d'antimoine arſenicale avec du ſoufre.

503. Mine d'antimoine ſulfureuſe, produite par la diſtillation du ſoufre avec la mine d'antimoine arſenicale.

504. Mine d'antimoine ſulfureuſe, produite par la diſtillation du ſoufre avec le régule d'antimoine ; il retient un cinquième de ſoufre.

505. Fleurs d'antimoine criſtalliſées, obtenues par la ſublimation du régule.

506. Fleurs d'antimoine ſur du régule fondu.

507. Foie d'antimoine, *crocus metallorum;* eſpèce de verre d'antimoine opaque.

508. Verre d'antimoine tranſparent, obtenu par la fuſion de la chaux d'antimoine.

509. Beurre d'antimoine, acide marin combiné avec l'antimoine.

510. Cinabre produit par la diſtillation de l'antimoine avec le ſublimé corroſif.

511. Antimoine diaphorétique.
Chaux abſolue d'antimoine, obtenue par la détonation de l'antimoine crud avec trois parties de nitre.

512. Émail produit par la fuſion du verre blanc & de la chaux d'antimoine.

513. Régule d'antimoine, distillé avec du mercure, une partie a été convertie en chaux.

514. Soufre & kermès, obtenus par la distillation de l'antimoine crud avec l'acide vitriolique.

515. Tartre stibié ou émétique, tartre combiné avec la chaux d'antimoine.

516. Mine de fer attirable par l'aimant, a produit soixante-dix livres de fer par quintal.

517. Émeril, a produit dix livres de fer par quintal.

518. Mine de fer spéculaire de Boston, a produit cinquante-quatre livres de fer par quintal.

519. Pyrite martiale de Nanci, a produit cinquante-quatre grains d'or par quintal.

520. Pyrite martiale aurifère de Transilvanie, a produit douze marcs d'or par quintal.

521. Or retiré de la pyrite martiale.

522. Pyrite martiale cubique, a produit trente livres de fer par quintal.

523. Pyrite martiale octaèdre, produit quarante-cinq livres de fer par quintal.

524. Pyrite martiale, a produit deux marcs d'or par quintal.

525. Soufre retiré de la pyrite martiale par la diſtillation avec l'acide vitriolique.

526. Terre vitriolique, pyriteuſe & bitumineuſe; de Mairancourt.

527. Foie de ſoufre retiré par la diſtillation de la terre vitriolique & bitumineuſe; de Mairancourt.

528. Cendre de Mairancourt, terre vitriolique & pyriteuſe, décompoſée à l'air libre, contient vingt-cinq livres de vitriol par quintal.

529. Mine de fer terreuſe, brune; de la Nouée en Bretagne, produit quarante-deux livres de fer par quintal.

530. Mine de fer hépatique tigrée; des Landes de Bordeaux, produit quarante-ſept livres de fer par quintal.

531. Mine de fer terreuſe, *rouſſier ;* de Pontoiſe, a produit un gros d'or par quintal.

532. Ocre martiale de Bretagne, a produit trois onces d'argent par quintal.

533. Mine de fer hépatique de Philippeville, a produit quarante livres de fer par quintal.

534. Mine de fer argileuſe de Sarre-louis, a produit trente-cinq livres de fer par quintal.

535. Hématite brune, a produit trente-huit livres de fer par quintal.

536. Eau retirée par la diſtillation de l'hématite brune.

537. Hématite rouge ou ſtalactite martiale, brune, a produit cinquante-quatre livres de fer par quintal.

538. Grenats, ont produit trente-cinq livres de fer par quintal.

539. Mine de fer arſenicale & ſulfureuſe, a produit trente livres de fer par quintal.

540. Molybdène

540. Molybdène torrefiée, a produit quatre livres de fer par quintal.

541. Acide méphitique, retiré par la distillation de la molybdène.

542. Molybdène vitriolisée.

543. Alun retiré par la vitriolisation de la molybdène.

544. Terre bolaire jaune du Berri.

545. Eau retirée par la distillation de la terre bolaire jaune du Berri.

546. Terre bolaire du Berri distillée.

547. Terre bolaire jaune du Berri, calcinée, est noirâtre & fait feu avec le briquet.

548. Fer retiré par la distillation du bol jaune de Berri avec le sel ammoniac.

549. Terre bolaire, séparée du fer par la distillation avec le sel ammoniac.

550. Fer spathique, a produit trente-trois livres de fer par quintal.

551. Résidu de la distillation de la mine de fer spathique blanche, est noir & attirable par l'aimant.

552. Vitriol de zinc, obtenu par la vitriolisation de la mine de fer spathique.

553. Vitriol martial, retiré par la vitriolisation de la mine de fer spathique, blanche.

554. Bois martial des pilotis du pont de Chatou.

555. Acide & Huile retirés des pilotis du pont de Chatou.

556. Cendres martiales des pilotis du pont de Chatou.

557. Laitier tranchant, produit quarante livres de fer par quintal.

558. Wolfram, schorl martial, produit très-peu de fer.

559. Mica brunâtre, doré, a produit huit livres de fer par quintal.

560. Fer retiré du sang par la calcination.

561. Éthiops martial, fer très-divisé.

562. Safran de mars préparé à la rosée, fer en partie rouillé.

563. Safran de mars apéritif, chaux de fer mêlé de vitriol martial.

564. Fer réduit en chaux par la calcination, a augmenté de quarante-cinq livres par quintal.

565. Chaux de fer obtenue par la précipitation du fer, par l'intermède des alkalis, augmente de quatre-vingt-dix livres par quintal.

566. Leſſive animale, *alkali fixe phlogiſtiqué*, acide animal combiné avec l'alkali fixe.

567. Bleu de Pruſſe, acide animal combiné avec le fer.

568. Bleu de Pruſſe, décoloré par l'alkali fixe.

569. Bleu de galle, fer précipité par la noix de galle.

570. Sel martial ſaccharin, eſt du plus beau jaune.

571. Vitriol martial, criſtalliſé en rhomboïde.

572. Vitriol martial en pyramides hexaèdres tronquées.

573. Poudre de ſimpathie, vitriol

martial privé de l'eau de ſa criſtalliſation à l'air libre.

574. Huile de vitriol glaciale, acide vitriolique concret, retiré du vitriol martial calciné.

575. Sel ammoniac & fer ſublimés enſemble.

576. Sel ammoniac & fer ſublimés enſemble : ce ſel a attiré l'humidité de l'air.

577. *Sel martial* calciné; il eſt blanc & lamelleux, c'eſt le réſidu de la diſtillation du ſel ammoniac & du fer; il eſt compoſé d'acide marin concentré & de terre martiale.

578. Sel martial calciné qui a attiré l'humidité de l'air; il a une couleur brune.

579. Boule de mars, fer combiné avec la crême de tartre.

580. Teinture martiale, fer diſſous par la crême de tartre.

581. Mine rouge de cuivre, a produit ſoixante-dix livres de cuivre par quintal.

582. Verre rouge de cuivre, produit par la fuſion de la chaux de ce métal.

583. Azur de cuivre criſtalliſé régulièrement; ſel formé par l'alkali volatil & le cuivre.

584. Azur de cuivre paſſant à l'état de malachite.

585. Différentes criſtalliſations d'azur de cuivre paſſant à l'état de malachite.

586. Malachite & ſel marin, formés par la diſſolution de l'azur de cuivre décompoſé.

587. Malachite artificielle, matière graſſe de l'alkali volatil, combinée avec la chaux de cuivre.

588. Malachite, a produit ſoixante-quinze livres de cuivre par quintal.

589. Eau retirée par la diſtillation de la malachite.

590. Malachite vitrifiée ſans addition.

591. Mine de cuivre globuleuſe, bleue, a produit vingt-ſept livres de cuivre par quintal.

592. Mine de cuivre globuleuſe, bleuâtre, d'Auvergne, a produit ſeize livres de cuivre par quintal.

593. Mine jaune de cuivre, a produit quarante livres de cuivre par quintal.

594. Fauſſe mine de cuivre hépatique, a produit trente-trois livres de cuivre par quintal.

595. Mine de cuivre hépatique, a produit trente-quatre livres de cuivre par quintal.

596. Mine de cuivre antimoniale, a produit vingt livres de cuivre par quintal.

597. Mine de cuivre antimoniale de Baigorri, contient par quintal, cuivre vingt livres, antimoine quarante-deux livres, ſoufre trente-ſix livres, fer une livre, argent deux marcs deux onces un gros cinquante-ſix grains.

598. Vitriol de cuivre, retiré de la mine de cuivre antimoniale, par le moyen de la diſtillation avec l'acide vitriolique.

599. Vitriol d'antimoine qui reſte après la leſſive du réſidu de la diſtillation de la mine de cuivre antimoniale avec l'acide vitriolique, il contient un peu d'argent.

600. Cuivre ſulfuré, cuivre combiné avec le ſoufre par la fuſion.

601. Couperoſe ou vitriol cuivreux.

602. Nitre cuivreux criſtalliſé.

603. Malachite en dendrites produites par la décompoſition du nitre cuivreux.

604. Verdet, cuivre en partie décompoſé par l'acide du vinaigre.

605. Vert-de-gris criſtalliſé.

606. Acide du vinaigre, retiré par la diſtillation du verdet.

607. Réſidu de la diſtillation du verdet, chaux de cuivre rougeâtre.

608. Cendre bleue, terre cuivreuſe bleue.

609. Cendre verte, eſpèce de malachite pulvérulente.

610. Cuivre réduit par le phoſphore.

611. Verre coloré en rouge par la chaux de cuivre.

612. Verre coloré en émeraude par la chaux de cuivre.

613. Laiton ou ſimilor, cuivre jaune coloré par le zinc.

614. Galène ou mine de plomb ſulfureuſe d'Allemont, a produit cinquante-ſix livres de plomb par quintal, & ſix onces trois gros douze grains d'argent par quintal de plomb.

615. Galène de Saint-Breſſon, a produit cinquante-quatre livres de plomb, dont le quintal a rendu deux onces trois gros d'argent.

616. Galène cubique de Nevers, a produit ſoixante-ſept livres de plomb, dont le quintal a rendu trois gros d'argent.

617. Galène de Conſtantina, a produit cinquante-ſept livres de plomb par quintal, & quatorze onces ſept gros d'argent.

618. Galène des Sables-d'Olonne, a produit quarante-huit livres de plomb, dont le quintal a rendu quatorze onces cinquante-quatre grains d'argent.

619. Soufre retiré de la galène par la diſtillation avec l'acide vitriolique; ce qui

reſte dans la cornue eſt du vitriol de plomb mêlé de ſélénite.

620. Soufre ſéparé de la galène par l'acide nitreux.

621. Terre abſorbante, ſéparée de la galène par l'acide nitreux; elle a été précipitée par l'alkali fixe.

622. Mine de plomb ſpathique, a produit ſoixante-dix-ſept livres de plomb par quintal.

623. Mine de plomb terreuſe de Châtelaudren, a produit ſoixante livres de plomb, dont le quintal a rendu quatre onces ſept gros d'argent.

624. Mine de plomb terreuſe & martiale de Dauphiné, a produit ſoixante-douze livres de plomb par quintal.

625. Plomb vert criſtalliſé par la fuſion.

626. Régule de plomb criſtalliſé par la fuſion, en priſmes tétraèdres aplatis.

627. Régule de plomb criſtalliſé en octaèdres par la fuſion.

628. *Minium*, chaux rouge de plomb.

629. *Litharge* jaune & feuilletée, verre de plomb.

630. Litharge rougeâtre.

631. Litharge en ſtalactite.

632. Litharge ſtriée.

633. Verre de plomb, ſable & minium fondus enſemble.

634. Cuivre coupellé par le plomb.

635. Fer coupellé par le plomb; le fer reſte en ſcories.

636. Étain coupellé par le plomb, l'étain ſe calcine & fait hériſſer la coupelle.

637. Zinc coupellé par le plomb; le zinc brûle & ſe réduit en *nil album* qui s'aſſemble en tube.

638. Cobalt coupellé par le plomb.

639. Mine de plomb arſenicale, artificielle.

640. Vitriol de plomb.

641. Nitre de Saturne.

642. Plomb corné criſtalliſé.

643. Sel acéteux de plomb, ſucre de Saturne.

644. *Céruſe*, eſpèce de chaux de Saturne, préparée par le moyen du vinaigre.

645. Jaune de Naples, *gialolino*, céruſe, antimoine diaphorétique & alun calcinés enſemble.

646. Emplâtre, litharge diſſoute & cuite dans deux parties d'huile.

647. Amalgame de plomb & de mercure.

648. Plomb corné, fondu & criſtalliſé en octaèdres implantés les uns dans les autres.

649. Étain natif, devenu ductile par le malléage.

650. Mine noire d'étain, dont on a dégagé le métal en la tenant expoſée à un feu violent dans la pouſſière de charbon.

651. *Wolfram* blanc, vendu pour mine d'étain blanche.

652. Étain criſtalliſé par le refroidiſſement.

653. Étain de Malaca.

654. Étain frangé par la granulation.

655. Chaux d'étain, *potée* ou *puri.*

656. Chaux d'étain vitrifiée.

657. *Aurum muſivum*, étain combiné avec l'acide marin & le ſoufre.

658. Étain ſulfureux, ſoufre combiné avec l'étain par la fuſion.

659. Mine d'étain arſenicale, artificielle.

660. Étain diſſous par l'acide marin.

661. Sel d'étain, acide marin, combiné avec l'étain.

662. Liqueur fumante de Libavius, acide marin concentré, combiné avec l'étain.

663. Étain ſéparé de la liqueur fumante par le moyen de l'étain.

664. Amalgame d'or, criſtalliſé en priſmes tétraèdres.

665. Amalgame d'argent, criſtalliſé en priſmes tétraèdres articulés, offrant des dendrites.

666. Amalgame d'argent diſtillé, une portion de ce métal eſt à l'état de chaux.

667. Dendrites d'argent, produites par la diſtillation de ce métal à feu nu.

668. Amalgame d'argent criſtalliſé, connu ſous le nom d'*arbre de Diane.*

669. Arbre de Diane, ſéparé du mercure par le moyen du fer; l'argent qui reſte eſt en priſmes tétraèdres, ſtriés & creux.

670. Amalgame d'étain criſtalliſé.

671. Amalgame de plomb criſtalliſé en dendrites.

672. Amalgame de zinc criſtalliſé en lames.

673. Amalgame de biſmuth, ſes criſtaux ne ſont point réunis comme les précédens.

674. Amalgame de platine en maſſe irrégulière.

675. Amalgame de cuivre, obtenu par la voie humide.

676. Vitriol d'argent, obtenu en diſtillant de l'huile de vitriol avec du nitre lunaire.

677. Nitre lunaire.

678. Pierre infernale, nitre lunaire privé de l'eau de ſa criſtalliſation par la fuſion.

679. *A.* Argent corné, acide marin combiné avec l'argent.

679. *B.* Argent corné fondu.

680. Argent précipité du nitre lunaire par le cuivre.

681. Argent ſulfuré, argent vitreux, artificiel.

682. Argent criſtalliſé par la fuſion.

683. Argent natif d'Allemont, mêlé de mine de cobalt terreuſe, a produit ſoixante-huit marcs d'argent par quintal.

684. Mine d'argent cornée, a produit par la fuſion cent cinquante marcs d'argent.

685. Mine d'argent cornée, martiale, a produit trente-ſix marcs d'argent.

686. Mine d'argent rouge, a produit cent quarante marcs d'argent par quintal.

687. Acide méphitique, retiré par la diſtillation de la mine d'argent rouge.

688. Réalgar retiré par la diſtillation de la mine d'argent rouge.

689. Réſidu de la diſtillation de la mine

d'argent rouge, argent combiné avec le ſoufre, eſt noir & opaque.

690. Argent capillaire, obtenu par la calcination de l'argent rouge.

691. Argent obtenu par la fuſion de la mine d'argent rouge calcinée, il eſt ſurmonté de verre d'argent.

692. Mine d'argent griſe, mêlée d'argent rouge, de guadalcanal, a produit onze marcs d'argent par quintal.

693. Pyrite arſenicale de guadalcanal, a produit huit marcs d'argent par quintal.

694. Mine d'argent griſe, a produit par quintal, argent cinq marcs, arſenic ſoixante-quinze livres.

695. Mine d'argent blanche, antimoniale, de Caſalla, a produit par quintal, argent cent quatre marcs.

696. Mine d'argent antimoniale en plumes, a produit argent quatre marcs.

697. Mine d'argent rouge, mêlée de galène du Pérou, a produit par quintal, quatre marcs d'argent.

698. Mine d'argent alkaline ou calcaire, a produit quatre marcs d'argent par quintal.

699. Mine d'argent & de cobalt terreuſe; d'Allemont.

700. Cendrée ou caſſe, a produit quarante-une livres de plomb par quintal, & trois onces ſept gros d'argent par quintal de plomb.

701. Mine d'or de Nagiag, contient quatorze onces d'or par quintal, du cuivre, du plomb, du zinc, du fer & du ſoufre.

702. Mine jaune de cuivre des Pyrénées, a produit de l'argent & de l'or.

703. Mine de fer terreuſe, brunâtre; d'Huelgoet, a produit de l'or & de l'argent.

704. Or retiré des cendres du bois de hêtre.

705. Or retiré des cendres de ſarment.

706. Or pur en feuilles, retiré du maſque d'une momie.

707. Or vert, doit cette couleur à de l'argent.

708. Or

708. Or diſſous dans l'eau régale.

709. Or diſſous dans l'eau régale & criſtalliſé.

710. Sel marin, formé par la décompoſition des criſtaux d'or pur, par l'intermède de l'alkali du tartre; eſpèce de ſel fébrifuge.

711. Or diſſous dans l'acide marin déphlogiſtiqué.

712. Or qui reſte dans la cornue après la diſtillation de la diſſolution d'or.

713. Or diſſous dans l'eau régale, & revivifié par l'intermède du phoſphore.

714. Or diſſous dans l'eau régale, & revivifié par l'éther.

715. Or fulminant, or diſſous dans l'eau régale, & précipité par l'alkali fixe.

716. Pourpre minéral, obtenu par la fulmination de l'or, dans des lames de plomb & d'étain.

717. Pourpre minéral, préparé par le moyen de l'étain.

718. Pourpre minéral, préparé par le plomb.

719. Verre coloré par la chaux d'or.

720. Platine ſéparée du fer par l'eau régale.

721. Platine ſéparée du fer par l'acide vitriolique.

722. Platine diſſoute dans l'eau régale ſimple.

723. Fer de la platine diſſous dans l'eau régale compoſée.

724. Platine précipitée de l'eau régale par le ſel ammoniac.

725. Platine précipitée par le ſel ammoniac, diſſoute dans l'eau & criſtalliſée.

726. Platine précipitée par le ſel ammoniac, diſſoute dans l'eau régale, & décompoſée par l'alkali fixe; eſpèce de ſel fébrifuge coloré en rouge par le fer.

727. Platine purifiée, fondue & laminée.

728. Platine coupellée.

729. Verre coloré en vert-olive par la chaux de platine.

ÉTAT du Laboratoire de l'École royale des Mines.

LORSQUE le Roi créa en 1777, la Chaire de Chimie métallurgique, que M. Valdec de Leſſart avoit engagé M. Necker à propoſer à Sa Majeſté, elle fut fondée à l'Hôtel royal des Monnoies par arrêt du Conſeil : ce lieu fut choiſi de préférence, parce qu'il y a dans tous les pays un rapport immédiat entre les mines & les monnoies. Le laboratoire & le cabinet y ſont placés dans le plus beau local de Paris, & fixent l'attention des Étrangers.

Le laboratoire eſt muni des fourneaux & uſtenſiles propres aux expériences de Chimie, dont on n'expoſe point ici le détail ; mais la Docimaſie exigeant des inſtrumens particuliers, exacts & très-délicats, j'ai cru devoir

décrire quelques-uns de ceux qui ſont dans le laboratoire de l'École royale des Mines.

Un laminoir, dont les cylindres ont cinq pouces.

Trois balances d'eſſai, renfermées dans des cages ou lanternes; ces inſtrumens ſont parfaits dans leur genre.

Une balance d'eſſai, peſant depuis le marc juſqu'à la vingt-quatrième partie du grain; elle eſt munie des poids de ſemelle, & de tous les poids étalonnés juſqu'au marc: cette belle balance a appartenu à M. le marquis de Courtanvaux.

Une balance d'eſſai, dont le centre de gravité eſt au-deſſous de celui de ſuſpenſion, ce qui la porte à un équilibre conſtant, & ne l'empêche point de trébucher à la cent quarante-quatrième partie d'un grain : cette balance renferme une ſuite de poids d'eſſai, où le grain eſt diviſé en trente-ſix parties, ce qui abrège les calculs docimaſtiques, car cent grains produiſant un trente-ſixième de

grain de fin, un quintal produira trois gros quarante grains.

La lanterne de cette balance renferme une ſuite de coupelles, qui offre le tableau de ce que cette opération peut produire de remarquable.

Le tiroir de cette balance renferme le gratteboſſe, les pinces, les limes, un goniomètre en argent & un laboratoire de poche complet.

Une balance d'eſſai, faite par M. Mégnié, qui ne peut conſerver l'équilibre que quand l'égalité eſt abſolue, parce que le centre de gravité eſt un peu plus haut que celui de ſuſpenſion; cette balance trébuche à la deux millième partie d'un grain; elle eſt rendue propre aux expériences hydroſtatiques.

Le cabinet eſt muni du microſcope de Dellebare, de machines pneumatique, électrique, hydropneumatique, &c.

Les polyèdres de la criſtallographie du célèbre M. Romé Deliſle, en terre

cuite, ſont dépoſés ſous des cages de verre.

Les modèles des fourneaux employés dans la métallurgie, offrent une ſuite intéreſſante pour la préciſion avec laquelle ils ſont exécutés : leur échelle eſt d'un pouce pour pied ; ces fourneaux ſont faits en bois, ſe dépièçent & ſe reconſtruiſent à volonté ; il n'en reſte plus que très-peu à conſtruire, puiſqu'il y a déjà dans les cabinets,

Le fourneau d'almaden pour la diſtillation du mercure.

Le fourneau à manche.

Le fourneau de réverbère.

Le fourneau de liquation.

Le fourneau de coupelle.

Le fourneau de verrerie.

Un modèle de boccard à trois pilons, dont le même arbre fait tourner une roue ou meule pour pulvériſer.

Le modèle de la belle braſſerie de M. Longchamps.

M. de la Boullaye, Intendant général des Mines, voulant compléter cette collection, a donné des ordres pour qu'on faſſe exécuter ceux qui manquent; & en conſéquence on va faire faire le fourneau pour la fonte du fer, pour l'acier, pour le laiton, &c. de même que les modèles des différentes eſpèces de boccard, des diverſes tables à laver, de la table à répercuſſion, de la machine à molette, du baritel des roues hydrauliques, de la pompe à feu, &c. on fera auſſi exécuter des modèles de trombes de ventilateurs, tous les inſtrumens des Mineurs, les chariots & chiens placés ſur des limandes; on fera faire auſſi les modèles des boiſages, &c.

TABLE ALPHABÉTIQUE

Des matières contenues dans la Deſcription méthodique du Cabinet de l'École royale des Mines.

A

AGARIC minéral, *page* 18.
Agate, 122.
Agate d'Oberſtein, 129.
Agate fleurie, 128.
Agate noire d'Iſlande, 213.
Agate verte, 236.
Aigue marine, 60.
Aimant, 273, 274.
Aimant blanc, 166.
Albâtre, 32, 33.
Albâtre gypſeux, 87.
Albâtre vitreux, 56.
Alkali foſſile, 2.
Alkali minéral, *ibid.*
Alun, ſe trouve tout formé à la Solfatare, 9.
Alvéole de belemnite, 24.
Amalgame d'argent, 218, 383, 391.
Ambre gris, 193.
Ambre jaune, 191.
Améthiſte baſaltine, 61.
Améthiſte quartzeuſe, 113.
Amiante, 66.
Ammites, 36.
Anomites, 20.
Antalite, 23.
Antimoine, 263.
Antropomorphite, 25.
Arches, 20.
Ardoiſe, 172, 174.
Argent de chat, 154.
Argent des morts, 213.
Argent en plumes, 269.
Argent natif, 388, 391.
Argile, 163, 165, 214.
Arſenic, 224.
Aſbeſte, 65.
Aſphalte, 189.
Aſtacolite, 25.
Aſtéries, *ibid.*
Aſtroïte, 26.
Azur de cuivre, 322, 327.

B

BALANITE, 24.
Baſalte, n'eſt point une production immédiate de volcan, c'eſt du tufa remanié par l'eau, &c. 202.
Belemnite, 23.
Berylle, 60.
Beſteg, 166.
Bibliolite, 27.
Biſmuth, 238.
Biſmuth vierge, 239.
Bitume, 184.
Bitume de Judée, 189.
Blende, 247, 248.
Bleu de montagne, 323, 343.
Bleu de Pruſſe natif, 273, *ou* terre martiale bleue, 317.
Bois agatiſé, 132.
Bois foſſile, 4, 184.
Bol, 163.
Bol d'Armenie, 169.
Bombe du Véſuve, 205.
Borax, ſe trouve dans l'Inde, 4.
Boucardites, 20.
Bouzin, 182.
Brandertz, 224.
Brèche africaine, 30.
Brèche d'Alep, *ibid.*
Brèche de Saxe, *ibid.*
Brèche dure, 145.
Brèche volcanique, 202.
Brocatelle, 30.
Bufonites, 23.

C

CACHOLONG, 121.
Cadmie, 258.
Cadmie des fourneaux, 319.
Cadmie phoſphorique, 249.
Caillou d'Égypte, 130,
Caillou de Rennes, 146.
Calamita alba, 166.
Calcédoine, 121.
Calcitis, 292.
Camite, 19.
Cariophyllites, 26.
Carpolite, 28.
Carton foſſile, 67.
Cendres de volcan, 200.
Charbon de terre, 186.
Chaux de biſmuth, 244,
Chaux native de mercure, 218.
Chipolin, 30.

Chryſolite, 59, 203.
Chryſopraſe, 123.
Cilindrite, 19.
Cinabre, 220.
Cobalt, 231.
Colubrine, 147.
Cornaline, 128.
Corne d'Ammon, 21.
Corne de bélier, 22.
Craie de Briançon, 150.
Craie, blanc d'Eſpagne, 17.
Crapaudine, 23.
Crayon rouge, 317.
Criſtal d'Iſlande; Spath calcaire, 38.
Cruſtacite, 25.
Cuir foſſile, 66.
Cuivre noir, 344.
Cuivre de roſette, *ibid.*
Cuivre vierge, 322, 323.
Cunolite, 27.

D

Dentalite, 23.
Diamant, 58.
Diamans de Briſtol, 112.
Dragées calcaires, 18.

E

Eau, celle qu'on trouve dans les enhydres eſt très-pure, 1.
Écaille de mer, 142.
Échinite, 21.
Échinodactyle, *ibid.*
Eiſenman, 281.
Eiſenram, 283.
Electrum, 191.
Émail de volcan, 213.
Émeraude, 61.
Émeraude du Breſil, 67.
Émeril, 314.
Encrinite, 25.
Enhydres, 121.
Entomolite, 26.
Entroques, 25, 132.
Étain de glace, 238.
Étain natif, 380.

F

Falun, 19.
Farine foſſile, 17.
Feld-ſpath, Pétuntzé, Spath étincelant, 62, 163.
Fer, 271.
Fer natif, 272, 273.
Fer nerveux, 318.
Ficoïde, 27.
Ficoïde martiale, 293.
Fleurs argentines d'antimoine, 264.

Fleurs de bismuth, 245.
Fleurs de cinabre, 222.
Fleurs de cobalt, 235.
Flos ferri, 50.
Fluor spathique, 52.
Fonte grise, 318.
Fonte truitée, 318.

G

Galène, 346, 347.
Galène de bismuth, 243.
Galet, 135.
Gæsten, 215.
Gammarolite, 25.
Gemmes, 57.
Géode en zéolite, 158.
Géode quartzeuse, 101, 121, 125.
Géode siliceuse, 133.
Glacies mariæ, 92.
Gland pétrifié, 21.
Glimmer, 154.
Glossopetre, 23.
Granite, 138.
Granito rosso, 140.
Grenat, 75.
Grenats verts, 77.
Grès, 119.
Griotte, 29.
Griphites, 20.
Gueuse, 317.
Guhr calcaire, 17.
Gurh de manganaise, 262.
Gypse, 84.
Gypse soyeux, 93.
Gyrasole, 122.

H

Haliotite, 19.
Halotricum scapoli. Voyez Sel cathartique amer, 11.
Helicite *ou* Numismale, 22.
Heliotrope, 136.
Helmintolite, 26.
Hematite, 273, 299.
Hematite brune, 273, 301.
Hippurite, 27.
Horn blende, 70.
Houille, 186.
Huile animale, 194.
Huile de gabian, 188.
Huile du Vésuve, 211.
Humus, 179.
Hyacinte, 60.
Hyacinte de Compostelle, 106.
Hyacinte du Vésuve, 71, 215.

Hydrophane, 122, 161.
Hyſtérolite, 21, 293.

J

Jade, 61.
Jayet *ou* Jais, 189.
Ichthiomorphe, 24.
Ichthiolite, *ibid.*
Ichthioſpondile, *ibid.*
Ivoire foſſile, 25.

K

Kalin de la Chine, 380.
Kaolin, 162.
Karabé, 192.
Kneiſſ, 141.
Kupfernickel, 237, 401.

L

Laine philoſophique, 246.
Laitier, 345.
Laitier *ou* Émail des fourneaux, 320.
Laitier tranchant, *ibid.*
Lampe antique, 20.
Lapis, 162.
Lapis mutabilis, 122.
Lave, 198.
Lave blanche, 210.
Lave torſe, 205.
Lépadite *ou* patellite, 19.
Liards Saint-Pierre, 22.
Liége foſſile, 66.
Lilium lapideum, 25.
Ludus calcareo argileux, 94.
Ludus en jaſpe, 137.
Ludus Helmontii, 37.
Ludus martial, 297.
Ludus quartzeux, 118.
Luiſard, 281.
Lumachelle, 28.

M

Macle, 78.
Madréporite, 27.
Malachite, 322, 330.
Malthe de Sibérie, nouvelle eſpèce, 191.
Manganaiſe, 259.
Marbre, 28.
Marbre campan, 29.
Marbre de Florence, 30.
Marbre ſtatuaire, 31.
Marcaſſite, 322, 339.
Marne, 171.
Maſſicot, 346, 367.
Matte, 344.
Matte de fer, 318.

Méconites *ou* Cencrite, 36.
Medulla Saxorum, 18.
Melon du Mont-Carmel, 121.
Mercure, 217.
Mercure corné. 219.
Mercure vierge, 218.
Mica, 154, 215.
Mica vert, coloré par du cuivre, ne contient point d'acide marin, 155.
Milleporite, 26.
Mine de bismuth arsenicale, 240.
Mine de bismuth sulfureuse, 243.
Mine d'antimoine arsenicale, 266.
Mine d'antimoine sulfureuse, *ibid.*
Mine d'argent alkaline, 388.
Mine d'argent blanche, antimoniale, 388, 400.
Mine d'argent corné, 388, 395.
Mine d'argent figurée en épi, 388.
Mine d'argent grise, 388, 398.
Mine d'argent grise, antimoniale, 388, 400.
Mine d'argent molle *ou* merde-d'oie, 388, 402.
Mine d'argent noire, 388, 393.
Mine d'argent rouge, 388, 395.
Mine d'argent vitreuse, 388, 397.
Mine d'or sulfureuse, 408.
Mine de cobalt argentifère, 401, 402.
Mine de cobalt arsenicale, 232.
Mine de cobalt noire, 235.
Mine de cobalt tricotée, 234.
Mine de cobalt sulfureuse, *ibid.*
Mine de cuivre grise, arsenicale, 322, 333.
Mine de cuivre grise, antimoniale, 322, 332.
Mine de cuivre hépatique, 322, 338.
Mine de cuivre grise, sulfureuse, 322, 333.
Mine d'étain noirâtre, 381.

Mine de fer arſenicale, 273, 313.
Mine de fer attirable, 273, 275.
Mine de fer figurée, 273, 298.
Mine de fer hépatique, 273, 294.
Mine de fer limoneuſe, 273.
Mine de fer ſpathique, 273, 305.
Mine de fer ſpéculaire, 273, 277.
Mine de plomb antimoniale, 346, 366.
Mine de plomb blanche, 346, 368, 370.
Mine de plomb rouge, 346, 376.
Mine de plomb verte, 346, 374.
Mine de plomb vitreuſe, 370.
Mine jaune de plomb criſtalliſée, 346, 367.
Mine jaune de cuivre, 322, 333.
Mine rouge d'antimoine, 370.
Mine rouge de cuivre, 322, 324.
Miroir d'âne, 92.
Miſpickel, 226, 228.
Molybdène, 157, 283.
Mondic, 226.

N

Naphte, 188.
Nautilite, 21.
Natron, Alkali minéral, 2.
Neige d'antimoine, 264.
Nitre *ou* Salpêtre, 11.
Numiſmales, 22.

O

Ocre de biſmuth.
Ocre jaune, 168.
Ocre martiale, 273, 292.
Oculus mundi, 122.
Œil de poiſſon, 63.
Œillet de mer, 27.
Oolite, 36.
Opale, 122.
Ophioïde, Ophiomorphite, 22.
Ophite, 142.
Or, 403, 405.
Or de chat, 154.
Orpiment, 226.
Orpin, 226, 229.

Osteolite, 24.
Orthocératite, *ibid.*
Ostracite, 20.
Ostreopectinite, *ibid.*
Oursin agatisé, 132.

P

Paillettes, 404.
Papier incombustible, 66.
Paragone, 32.
Pectinite, 19.
Pectunculite, 20.
Pechstein, 131.
Petch-blende, 253.
Pépites, 404.
Peridot, 67.
Perigueux, 263.
Pétrole, 188.
Petuntzé, Feld-spath *ou* Spath étincelant, 62.
Pholadite, 20.
Pierre à aiguiser, 179.
Pierre à écorce, 82.
Pierre à filtrer, 37.
Pierre à polir, 179.
Pierre à plâtre, 84, 86.
Pierre calaminaire, 253.
Pierre calcaire, 19.
Pierre de Caprarole, 201.
Pierre de Circoncision, 136.
Pierre de Come, 147, 148.
Pierre à raſoir, 179.
Pierre d'aigle, 296.
Pierre d'Arménie, 138.
Pierre de Bologne, 95,
Pierre de corne, Schorl en roche, 79.
Pierre de croix, *ibid.*
Pierre de gallinace, 213.
Pierre frumentaire, 23.
Pierre judaïque, 21.
Pierre de Labrador, 63.
Pierre de lard, 150.
Pierre de lune, 122.
Pierres d'hirondelle, 131.
Pierre lenticulaire, 23.
Pierre marneuſe, 172.
Pierre meulière, 136.
Pierre néphrétique, 152,
Pierre noire, 176.
Pierre obſidienne, 216.
Pierre ollaire, 147, 148.
Pierre-ponce, 213.
Pierre porc, 38, 51.
Pierre porc des Suédois, 49.
Pierre de Volvie, 199.
Piperine, 144.
Piſolite, 36, 293.
Platine, 409.
Poix minérale, 189.

Priapolite, 35.
Plombagine, 283.
Pompholix, 246.
Ponce des fourneaux, 320.
Porphyre vert, 142.
Porpite, 27.
Porte-or, 29.
Poudingue, 146, 147.
Poulettes, 20.
Pyrite arſenicale, 227.
Pyrites aurifères, 400.
Pyrites martiales, 273, 284.

Q

QUARTZ, 101, 103, 113.
Quartz en roſe, 119.
Quartz fendillé, 118.

R

RÉALGAR, 226, 230.
Régule d'arſenic natif, 226.
Régule de biſmuth criſtalliſé, 245.
Régule de plomb criſtalliſé, 277.
Roche compoſée, 138, 141.
Roche mélangée, 142.
Roſchgewechs, 397.
Roc vif, 138.
Rhombite, 19.
Riſigal, 226.
Rouge d'Angleterre, 168.
Rouge de Pruſſe, 168, 292.
Rouleau pétrifié, 19.
Rouſſier de Pontoiſe, 294.
Rubaſſe, 111.
Rubine d'arſenic, 197.
Rubis ſpinel, 58.
Rubis du Breſil, 59.

S

SABLE aurifère, 405.
Sable calcaire, 17.
Sablon, 120.
Salières de Soiſſons, 116.
Salpêtre *ou* Nitre, 11.
Saphir, 59.
Saphir d'eau, 110.
Sardoine, 128.
Schorl, 58.
Schorl blanc, 64.
Schorl en Roche, Pierre de corne, 79.
Schorl de volcan, 213.
Schiſte, 172, 173.
Scories criſtalliſées, 344.

Scories martiales criſtalliſées, 320.
Scories vitreuſes, 208.
Sel ammoniac, 197.
Sel cathartique amer, 11.
Sel de Sedlitz. *Voyez* Sel cathartique amer, *ibid.*
Sélénite, 84, 88.
Sel marin, 12, 197.
Sel ſédatif, découvert en Toſcane, 4.
Serpent *ou* couleuvre de pierre, 22.
Serpentin, 142.
Serpentine, 147, 148.
Silex, 134.
Spath en roſe, 43.
Spath en tête de clous, 42.
Spath fuſible, 52.
Spath perlé, 51, 306.
Spath peſant, 95, 97.
Spath ſéléniteux, 95.
Spath vitreux, 52.
Soufre, 6.
Soufre doré natif, 269.
Stalactite calcaire, 35.
Stalactite crétacée, 18.
Stalagmite crétacée, *ibid.*
Stéatite, 150, 151.
Stellite, 25.
Stibium, 263.
Succin, 191.
Suturbande, 184.

T

Talc, 150.
Talc bleu, 154.
Talc de Montmartre, 92.
Talcite, 153.
Terebratulite, 20.
Terreau, 181.
Terre à foulon, 164.
Terre à four, 172.
Terre bolaire du Berri, 292.
Terre à luter, 172.
Terre calcaire *ou* alkaline, 14.
Terre de bruyère, 181.
Terre de Samos, 170.
Terre de Vérone, 165.
Terre d'ombre, *ibid.*
Terre franche, 172.
Terre glaiſe, 163.
Terre gypſeuſe, 86.
Terre miraculeuſe, 169.
Terre pourrie, 171.
Terre ſavoneuſe, 164.
Terre ſigillée, 170.

Terre végétale, 179. 181.
Tinckal, borax brut, 4.
Topaze, 59.
Topaze du Breſil, 61.
Topaze de Saxe, *ibid.*
Topaze enfumée, 111.
Tourbe, 181, 182.
Tourmaline, 71.
Trapp, Schorl en roche qu'on fait entrer dans la confection du verre de bouteille : il eſt auſſi fuſible que le baſalte, parce qu'il eſt compoſé des mêmes principes, 81.
Tripoli, 170.
Trochilite, ſabot pétrifié, 19, 21.
Trochites rondes.
Tuf calcaire, 18, 136.
Tufa, 201.
Tungſtein, 381.
Turquoiſe, 329.
Tuyau, eſpèce de pholade crétacée, 17.

V

VARIOLITE, 80.
Verre d'arſenic, 229.
Verre de Moſcovie, 156.
Verre de volcan, 213.
Vermiculite, 23.
Vif-argent, 217.
Vis, 19.
Vitriol d'antimoine, 271.
Vitriol de cobalt, 236.
Vitriol de cuivre, 323, 343.
Vitriol martial, 273, 291.
Unicorne, 25.
Wolfram, 75, 273, 315.

Z

ZÉOLITE, 157.
Zinc, 245.
Zinc ſpath, 254.
Zinopel, 138.

FIN de la Table.

SUPPLÉMENT

À LA

DESCRIPTION MÉTHODIQUE

Du Cabinet de l'École Royale des Mines.

Par M. SAGE.

A PARIS,
DE L'IMPRIMERIE ROYALE.

M. DCCLXXXVII.

AVERTISSEMENT.

LA deſcription du Cabinet de l'École royale des Mines, que j'ai publiée en 1784, offre l'énumération & l'hiſtoire des objets qu'il renfermoit alors. J'ai recherché depuis ce temps tout ce qui a paru de neuf, & tout ce qui pouvoit être ajouté à cette collection de minéraux que j'ai été vingt-ſept ans à former; j'ai introduit dans les claſſes ces divers objets, dont je donne la deſcription dans ce ſupplément. Dans le deſſein de faire diſtinguer ces mêmes objets des anciens, j'ai encadré de rouge leurs étiquettes, & j'ai appoſé deſſus les numéros qui ſuivent immédiatement ceux où finiſſent les numéros des objets décrits dans le premier volume de ce catalogue, dont les étiquettes anciennes ſont encadrées de traits noirs.

J'ai reporté dans les claſſes naturelles les objets que j'en avois diſtraits, parce qu'alors leur état n'étoit pas encore décidé pour moi : ainſi le kupfernickel, la manganaiſe, la plombagine, la molybdène, le wolfram & la tungſtein, formant des claſſes à part, j'ai cru devoir les placer après les demi-métaux anciennement connus.

J'ai inſéré à la fin de ce ſupplément le tableau lithologique de la carrière à plâtre de Montmartre, j'ai indiqué les gîtes des variétés de gypſe & de ſélénite, & les diverſes eſpèces de pierres qu'on trouve dans cette carrière.

Quoiqu'il y ait déjà dans le Cabinet national des collections de mines aſſez conſidérables de quelques-unes de nos provinces, cependant je n'ai pas cru devoir en publier la deſcription, parce que je n'ai pas encore pu rendre ces

collections auſſi complètes qu'elles pourront l'être.

On remarque entr'autres dans le Cabinet national, une ſuite de mines d'argent & d'or de la gardette & d'allemont, faite par M. Schreiber, par les ordres de MONSIEUR : Si chaque propriétaire de mines, ſi M.rs les Intendans de province ſuivent l'exemple de ce Prince, le Cabinet national ne tardera pas à devenir le dépôt le plus intéreſſant & le plus précieux.

Une galerie aſſez conſidérable ſe trouvant déjà remplie par quelques ſuites de mines nationales, M. de Calonne & M. de la Boullaye voulant donner à cet établiſſement toute l'extenſion néceſſaire pour mettre en évidence les productions minérales de la France, ce Miniſtre a jugé convenable d'ajouter au Cabinet un eſpace qui donne environ

ſeize cents pieds de ſurface de plus ; eſpace dans lequel on dépoſera la ſuite des mines nationales qui y ſeront rangées par ordre de département, de ſorte que ces galeries offriront la géographie minérale de la France, & feront connoître les richeſſes réelles de ce royaume.

SUPPLÉMENT
À LA
DESCRIPTION
MÉTHODIQUE
Du Cabinet de l'École Royale des Mines.

Soufre.

21. SOUFRE citrin tranſparent, épars dans une pierre calcaire d'un gris noirâtre.

22. Soufre citrin tranſparent, en maſſe irrégulière.

23. Soufre citrin tranſparent, en grand

prisme à dix pans, terminé par des pyramides irrégulières : ce polyèdre est produit par la troncature d'un octaèdre ; de Sicile.

24. Soufre citrin transparent, dans du spath calcaire blanc qui renferme un beau cristal de spath calcaire rhomboïdal transparent.

25. Veine de soufre citrin transparent, entre deux couches de spath calcaire blanc & grisâtre, espèce de pierre-porc des monts Krapeks.

26. Soufre jaunâtre dans de petites cellules noirâtres arrondies, entre-mêlées de mica.

27. Soufre en canon.

Alun.

11. TERRE alumineuſe, martiale, jaunâtre & rougeâtre.

12. Alun natif blanc, capillaire & mameloné.

13. Grouppe de criſtaux d'alun, dont la partie inférieure offre quatre plans triangulaires.

14. Alun criſtalliſé en tétraèdre : un des plans triangulaires de ce criſtal offre des moulures triangulaires ſur leſquelles ſont des plans ou lames triangulaires formant des eſpèces de feſtons.

Sel marin, Sel fossile, Sel gemme.

13. SEL fossile ou sel gemme, en cubes groupés, entre-mêlé de sélénite de Wiliska.

14. Sel fossile strié violacé, coloré par de la manganaise; de Hales en Salzbourg.

15. Sel fossile vert, entre-mêlé de sel gemme coloré par du cuivre; de Halstadt dans la haute Autriche.

16. Sel fossile rougeâtre, écailleux.

17. Sel fossile rougeâtre, feuilleté entre deux couches de sel gemme blanc & strié.

Terre calcaire ou alkaline, Pierre calcaire.

256. CAMITE à zones noires & blanches, avec des débris de cames.

257. Pinnite, pinne marine pétrifiée.

258. Oſtracite, lampe antique, huître pétrifiée.

259. Muſculite, moule pétrifiée dans de la pierre calcaire griſâtre, parſemée de bélemnite.

260. *Pectunculite*, coq & poule ayant la forme d'un oiſeau qui a les ailes étendues.

On déſigne ſous le nom de *pectunculites* & d'*oſtreopectinites*, les poulettes ſtriées, & l'on déſigne ſous les noms de *terebratules* ou *anomites*, celles qui ſont unies & liſſes.

261. *Échinites*, petits ourſins globuleux pétrifiés.

262. Anomite, poulette pétrifiée, noirâtre.

263. Anomite, poulette en forme de bourſe à berger.

264. Dentalite, dentale foſſile blanche qui paroît compoſée d'anneaux.

265. Dentalite foſſile blanche unie.

266. Petites cornes d'Ammon plates, ſtriées, du diamètre de 4 lignes.

266. *A.* Échinodactyle pédiculé en forme de poire, dont la ſurface eſt hériſſée d'aſpérités coniques.

267. Échinodactyle, pointe d'ourſin à pédicule ayant une tête conique alongée, dont les ſurfaces ſont relevées d'arêtes, offrant de petits grains oblongs enfilés comme ceux des chapelets; ces arêtes ſont alternativement grandes & petites, elles aboutiſſent à une eſpèce de bouton dont les crénelures répondent aux grandes arêtes des pointes d'ourſin.

268. Échinodactyle en forme d'olive alongée.

269. Échinodactyle en forme de vaſe alongé à bord renverſé, ayant quinze lignes de haut, ſur trois de diamètre; cette pointe d'ourſin eſt hériſſée d'aſpérité & couverte de petites portions de dentelles de mer.

270. Échinodactyle de quinze lignes de long ſur une ligne & demie de diamètre,

avec des arêtes longitudinales hériſſées de pointes.

271. Madréporite en forme d'œillet, à tube fin & alongé, couvert d'aſpérités.

272. Bélemnite creuſe, de ſix pouces de long, ſur ſept lignes de diamètre, dans une pierre calcaire arénacée: cette bélemnite eſt terminée par une pointe fine de pluſieurs lignes de longueur.

273. Grande eſpèce de bélemnite un peu aplatie, ayant un pied de long ſur deux pouces de diamètre.

274. Portion de bélemnite griſâtre avec ſon alvéole conique jaunâtre.

275. Eſpèce d'alvéole conique, compoſé de calottes appliquées les unes ſur les autres, & perforées par un ſiphon: la hauteur de cet alvéole eſt de cinq pouces, ſon diamètre de deux.

276, Os foſſile calcaire jaunâtre, ſoluble dans l'acide nitreux ſans produire ſenſiblement d'effervescence.

277. Unicorne foſſile avec des taches bleuâtres, devient turquoiſe par la calcination.

278. Entroques couvertes de petites huîtres.

279. Trochite ayant un trou au centre, & quatre trous plus petits sur le grand cercle.

280. Trochites.

281. Marbre composé d'un amas de trochites.

282. Phitolite, roseau pétrifié, aplati, entre-mêlé de bitume.

283. Presle pétrifiée en pierre calcaire, de Châtelguion.

284. Cariophilite, œillet de mer conique pétrifié.

285. Lumachelle composée de fragmens de corne d'Ammon nacrée, de poulettes & de grains de sable : ce marbre est noirâtre.

286. Lumachelle opalisée, dont une portion de coquille chatoye en rouge.

287. Marbre cristallin blanc avec des dendrites noires.

288. Stalactites calcaires fistuleuses, réunies & un peu contournées, de deux lignes de

diamètre; l'intérieur eſt en ſpath calcaire blanc, l'extérieur eſt brunâtre; des articulations qu'on obſerve ſur les corps cylindriques, donnent à croire que ce pourroit bien être des vermiculaires articulés & pétrifiés; de Saint-Laurent-du-pont en Dauphiné.

289. Albâtre ou dépôt calcaire cylindrique ſtrié, paroiſſant compoſé de cônes inſcrits les uns dans les autres.

290. Albâtre calcaire griſâtre, dépoſé par couches ſur un mortier compoſé de briques & de chaux.

291. Albâtre en ſtalagmites cylindriques, imitant les cornes de daim.

292. Stalagmite calcaire brunâtre, ayant la forme de choux-fleurs; de Balaru.

293. Priapolite en albâtre à couches concentriques, dont le centre eſt en ſpath calcaire; de Caſtres.

294. *Flos ferri* d'un blanc mat, ſtalactites calcaires, cylindriques, très-fines, contournées en différens ſens.

295. Stalagmite en forme de choux-

fleurs blanchâtres colorés par de l'ocre martial brunâtre.

296. Eſpèce de *flos ferri* d'un blanc jaunâtre, dont les cylindres ſont arrondis par l'extrémité.

297. Tête de fémur pénétrée de terre calcaire qui remplit les cellules oſſeuſes.

298. Dépôt calcaire ondulé, griſâtre, en reliefs creux, l'autre partie offre des reliefs ſaillans qui s'implantent dans les creux; *tophus turbinatus Linnei.*

299. Stalagmite calcaire ſtriée, d'un blanc mat, entre-mêlée d'une teinte verte, dûe au cuivre.

300. Albâtre calcaire verdâtre diſpoſé par couches qui laiſſent des interſtices.

301. Stalactite calcaire offrant des eſpèces de feſtons en ſautoir ſemblables à la ſculpture qu'on emploie pour orner les fontaines.

302. Stalagmite calcaire onduleuſe, diſpoſée par couches; de Saint-Seine.

303. Spath calcaire rhomboïdal opaque, groupé; de Clauſthal-au-Hartz.

304. Spath calcaire rhomboïdal comprimé, blanc, tranſparent, avec du ſpath perlé d'un blanc rougeâtre où l'on remarque des cavités cubiques ſur une gangue ſchiſteuſe, griſâtre, entre-mêlée de pyrites; d'Huelgoat.

305. Spath calcaire mameloné, dont les lames ſont diſpoſées en roſe.

306. Spath calcaire en grands criſtaux lenticulaires griſâtres, groupés irrégulièrement.

307. Spath calcaire noir dodécaèdre, à plans pentagones.

308. Spath calcaire dont les lames tranſparentes ſont diſpoſées comme les pétales d'une roſe, ſur du quartz mameloné brunâtre, qui a pour gangue du zinopel diſpoſé par couches, entre-mêlées de blende jaunâtre; de Hongrie.

309. Spath calcaire dont les criſtaux lenticulaires ſont diſpoſés en mamelons, ſur de la calcédoine entre-mêlée de blende jaunâtre.

310. Spath calcaire en criſtaux lenticulaires, empilés de manière qu'ils offrent une colonne articulée; du Hartz.

311. Groupe de criſtaux de ſpath calcaire en priſme hexaèdre, terminé par des ſommets trièdres.

312. Spath calcaire pyramidal trièdre: cette eſpèce de pyramide réſulte de l'aſſemblage de petits priſmes ſur de la blende pyriteuſe.

313. Spath calcaire en priſme hexaèdre verdâtre, à ſommet trièdre; la couche extérieure du priſme eſt plus foncée & moins tranſparente: on remarque les élémens de la criſtalliſation ſur la couche extérieure de ce priſme, qui a pour baſe du ſpath peſant, rougeâtre pyriteux; du Hartz.

314. Spath calcaire en priſme hexaèdre, à ſommet trièdre, ſur du quartz parſemé de pyrites & de ſpath perlé jaunâtre.

315. Spath calcaire en priſme hexaèdre groupé, terminé par des pyramides trièdres obtuſes, griſâtres, demi-tranſparentes, à taches rougeâtres, renfermant de la mine jaune de cuivre pyriteuſe.

316. Spath calcaire en pyramides trièdres groupées & dentelées; de Dauphiné.

317. Spath calcaire en pyramide hexaèdre, comprimé; de Derbyshire.

318. Spath calcaire en pyramide hexaèdre, dont un cristal plus grand & transparent se trouve au milieu, & offre deux pyramides appoſées baſe à baſe, & parſemées de pyrites, entre-mêlées de galène; de Derbyshire.

319. Spath calcaire en priſme hexaèdre, terminé par des pyramides à ſix pans, tronquées de manière que leur ſommet eſt trièdre: les pans du priſme offrent des hexagones alongés; les plans de la pyramide ſont des pentagones alongés, ſur du ſpath vitreux, blanc, cubique, entre-mêlé de galène octaèdre & de blende brunâtre; du Hartz.

320. Spath calcaire rhomboïdal, rempliſſant deux grandes géodes de quartz améthyſté, enchatonné dans un ſchorl en roche, d'un gris verdâtre.

321. Spath calcaire en pyramides irrégulières, groupées ſur de la pierre calcaire noire.

322. Spath calcaire & galène entre-mêlés d'une matière graſſe, brunâtre, élaſtique,

dont une partie paroît être à l'état réſineux friable.

323. Spath calcaire blanc, ſtrié, ſoyeux, dont la couche a quatre lignes d'épaiſſeur, & eſt recouverte d'un enduit ſchiſteux & d'une lame pyriteuſe; de Scanie.

324. Spath calcaire blanc, ſtrié, ſoyeux, dont une partie offre des priſmes ſtriés & contournés.

325. Spath calcaire blanc, opaque, dont les ſtries partent d'un centre commun, d'où ils divergent.

326. Spath calcaire blanc, tranſparent, en pyramides triangulaires.

327. Spath calcaire blanc, opaque, en criſtaux irréguliers, entre-mêlé de mine de fer ſpathique brune.

328. Stalactite calcaire conique, hériſſée de criſtaux triangulaires.

329. Spath calcaire blanchâtre, lenticulaire, en lames minces, diſpoſées comme les pétales de roſe.

330. Spath calcaire en priſme trièdre, terminé par une pyramide obtuſe à trois

pans : ici les élémens de la criſtalliſation ſont diſpoſés de manière que le priſme paroît triangulaire.

331. Spath calcaire ſtrié, blanc, demi-tranſparent & branchu.

332. Spath calcaire blanc, ſtrié, demi-tranſparent, ſur de la pierre calcaire noirâtre.

333. Spath calcaire en criſtaux priſmatiques triangulaires, ſtriés, ſur du ſpath mameloné.

334. Spath calcaire ſtrié & poli.

335. Spath calcaire en grandes pyramides, trièdres, appoſés baſe à baſe dans une géode quartzeuſe.

336. Spath calcaire en priſme hexaèdre, à ſommet trièdre obtus, avec des criſtaux en pyramides hexaèdres, dans une géode quartzeuſe.

337. Albâtre calcaire jaunâtre & brun, à zones ; de Montmartre.

338. Spath calcaire en cubes rhomboïdaux, groupés.

339. Spath perlé en grands criſtaux rhomboïdaux, ſur une druſe quartzeuſe.

340. Spath perlé en pyramide hexaèdre, ſur une druſe quartzeuſe, parſemée de criſtaux de ſpath vitreux, blanc, tranſparent.

341. Spath perlé blanchâtre, en pyramides triangulaires, ſur du quartz.

342. Spath perlé d'un blanc verdâtre, ſur du ſpath calcaire blanc, en lames irrégulières.

343. Spath perlé brunâtre, en priſme hexaèdre tronqué, ſur du ſpath calcaire.

344. Spath perlé dont les criſtaux offrent des rhomboïdes tranſparens, blanchâtres, dans une eſpèce de géode ſpathique, bleuâtre.

345. Spath perlé rhomboïdal, en criſtaux épars, avec de la pyrite ſur une druſe quartzeuſe; de Poullaoën.

Spath fusible ou vitreux.

33. SPATH vitreux jaunâtre, transparent, parsemé de pyrites.

34. Spath vitreux transparent & verdâtre, parsemé de spath perlé.

35. Spath vitreux violet, en parallélipipède, avec les élémens de la cristallisation.

36. Spath vitreux violet, cubique, sur une druse quartzeuse blanche.

37. Spath vitreux cubique, dont les cristaux sont verts & violets.

38. Spath vitreux jaunâtre, cubique, sur une druse quartzeuse, parsemée de points pyriteux.

Gemmes, Schorl, Feld-ſpath.

199. *A.* GRAND ſegment de criſtal d'émeraude de la plus belle eau, dans du ſchiſte pyriteux.

199. *B.* Jargon de Ceylan, griſâtre, en priſme tétraèdre, terminé par une pyramide obtuſe à quatre pans.

200. Bérylle en ſegmens de priſme hexaèdre, dans du quartz micacé, parſemé de petits criſtaux de roche blanchâtres, & de cubes de ſpath vitreux, violet; de Saxe.

201. *A.* Eſpèce de bérylle feuilleté en longues lames, entre-mêlées de quartz & de terre martiale, quelquefois de ſchorl rougeâtre, ſtrié : cette pierre ſe trouve parmi les granites; elle offre quelquefois de longs priſmes tétraèdres comprimés. L'eſpéce que je viens de décrire ſe trouve en Europe & en Amérique.

201. *B.* Eſpèce de bérylle verdâtre, en priſme tétraèdre rhomboïdal, dans du ſpath calcaire.

202. Bérylle lamelleux, dans une eſpèce de ſtéatite feuilletée, verdâtre.

203. Feld-ſpath blanc, tranſparent, en priſme tétraèdre rhomboïdal, à ſommet dyèdre; du mont Saint-Gothar.

204. Feld-ſpath d'un blanc griſâtre, tranſparent, diſpoſé par couches d'une ligne d'épaiſſeur, entre-mêlées de veines de quartz blanc.

205. Feld-ſpath rougeâtre, feuilleté, entre-mêlé de veines de quartz blanc.

206. Feld-ſpath blanchâtre, en lames rhomboïdales entre-mêlées de quartz.

207. Feld-ſpath de Labrador, à fond gris, chatoyant en bleu.

208. Feld-ſpath d'un beau bleu de lapis, avec des veines de quartz blanc, mêlé de pierre calcaire; du Tirol.

209. Feld-ſpath vert & blanc, offrant les reflets de la nacre; de Groenland.

210. *A.* Feld-ſpath de Labrador, à fond gris, chatoyant en bleu & en vert.

210. *B.* Feld-ſpath chatoyant, ayant une teinte jaunâtre.

211. Feld-ſpath en petits criſtaux blanchâtres, irréguliers, ſur une druſe quartzeuſe.

212. Feld-ſpath en priſme hexaèdre, comprimé, à ſommet dyèdre, en criſtaux maclés.

213. Feld-ſpath en criſtaux priſmatiques tétraèdres, trouvé dans du granite de Bretagne.

214. Feld-ſpath criſtalliſé & maclé, trouvé dans les laves d'Auvergne.

215. Feld-ſpath en priſme tétraèdre, trouvé dans les éruptions de volcans d'Auvergne.

216. Schorl criſtalliſé, d'un blanc bleuâtre, ſur un filon d'amiante en fibres parallèles, de deux pouces de hauteur, ſur du ſchorl en roche griſâtre; des Pyrénées.

217. Groupe de criſtaux de ſchorl blanc; des Pyrénées.

218. Schorl violet, rhomboïdal, ſur du ſchorl en roche parſemé d'amiante & de ſchorl blanc.

219. Schorl violet, rhomboïdal, ſur du ſchorl en roche recouvert d'amiante & de ſchorl blanc; des Pyrénées.

220. Schorl violet ſur du ſchorl en roche

grisâtre, entre-mêlé de schorl vert & de quartz blanc.

221. Schorl violet, rhomboïdal, sur du schorl en roche recouvert d'amiante & de schorl vert strié.

222. Émeraude du Brésil, espèce de schorl vert, demi-transparent, en prismes réunis en faisceaux, dont l'assemblage offre une colonne pyramidale de quatre pouces de haut, sur un pouce de diamètre; le sommet offre une pyramide trièdre obtuse.

223. Schorl blende feuilleté, noirâtre, dans une espèce de jade blanc feuilleté; de Dauphiné.

224. Schorl blende d'un vert noirâtre, dans une espèce de jade granuleux, grisâtre.

225. Schorl d'un gris verdâtre, en petits prismes réunis confusément: ce fragment vient d'un grand morceau du Cabinet de M. de Joubert, où l'on remarque des cavités cubiques.

226. Schorl vert en prismes irréguliers & contournés, sur de la stéatite feuilletée, jaunâtre.

227. *A.* Groupe de tourmalines noires, compoſé de ſept criſtaux réguliers d'environ deux pouces de haut, ſur un pouce & demi de diamètre : ces criſtaux offrent des priſmes à neuf pans terminés par des pyramides trièdres, obtuſes. Ces tourmalines ſont engagées dans un mica verdâtre; de Groenland.

227. *B.* Tourmaline en priſme à neuf pans, terminée par une pyramide hexaèdre.

227. *C.* Tourmaline dont l'extrémité eſt terminée par une eſpèce d'amiante.

228. Schorl rouge, priſmatique, ſtrié, dans du quartz entre-mêlé de mica ; de la haute Hongrie.

229. Schorl rougeâtre en priſmes hexaèdres tronqués, groupés & ſtriés, parſemé de marcaſſites octaèdres & de galène ; de Saxe.

230. Schorl bleuâtre priſmatique, ſtrié, dans l'intérieur d'une coquille foſſile de l'eſpèce des cœurs, dont l'intérieur eſt d'un bleu noirâtre: cette eſpèce de ſchorl ſe diſſout ſans efferveſcence & très-lentement dans l'acide nitreux.

231. Schorl noir, de Madagaſcar, en maſſe irrégulière, dont une des ſurfaces eſt ſtriée.

232. Roche compoſée de ſchorl vert & de grenats; de Hongrie.

233. Schorl noir en petits fragmens entre-mêlés de quartz griſâtre.

234. Grenats brunâtres, épars ſur du marbre criſtallin griſâtre; des Pyrénées.

Gypſe, Sélénite, Pierre à plâtre.

62. SÉLÉNITE octaèdre rhomboïdale tronquée, en beaux criſtaux tranſparens, dont l'intérieur renferme de l'ocre martiale rouge; ce morceau eſt en partie recouvert de la même ocre.

63. Sélénite blanche, tranſparente, en maſſe irrégulière ſtriée, entre-mêlée d'ocre martiale rouge, ſur laquelle ſont épars des criſtaux de ſpath calcaire en priſmes hexaèdres tronqués, dont quelques-uns ont une teinte violette; d'Eſpagne.

64. Sélénite blanche tranſparente, en priſme hexaèdre comprimé, dont tous les plans ſont inégaux avec des angles rentrans aux extrémités oppoſées, mais ces angles rentrans ſont en ſens inverſe: une ligne qui ſépare la moitié de ce criſtal annonce que c'eſt une macle; de Condorcet.

65. Sélénite maclée, trouvée dans un acqueduc de Hongrie.

66. Sélénite décaèdre, dont les criſtaux ſont poſés les uns ſur les autres & empilés; des Pyrénées.

67. Sélénite maclée à angles rentrans.

68. Sélénite lenticulaire très-alongée, dont les criſtaux ſont accolés.

69. Sélénite blanche lamelleuſe, tranſparente, parſemée de vert de montagne.

70. Sélénite en roſe, compoſée de criſtaux lenticulaires alongés; de Montpenſier en Auvergne.

71. Sélénite en roſe, compoſée de criſtaux lenticulaires, dans de l'argile griſe; de Montmartre.

Spath peſant, Spath ſélénitеux, Pierre de Bologne.

31. Spath peſant, blanc, demi-tranſparent, en grandes tables, recouvert de ſpath perlé, de fer ſpathique & de pyrites cuivreuſes; de Saxe.

32. Spath peſant, blanc, lamelleux, opaque, en maſſe irrégulière avec de l'ocre cuivreuſe verte, *lapis hepaticus :* en caſſant ce morceau il s'en exhale une forte odeur de foie de ſoufre; d'Eſpagne.

33. Spath peſant, d'une teinte bleuâtre, en beaux criſtaux octaèdres alongés, un peu comprimés, dont les extrémités offrent des plans hexagones alongés, avec du ſoufre citrin octaèdre parſemé de ſpath calcaire blanc lenticulaire & d'une efflorеſcence gypſeuſe blanche, opaque : ce morceau a pour gangue de la pierre calcaire d'un gris cendré; de Conilla.

34. Spath peſant, blanc, tranſparent, en grands priſmes tétraèdres, terminés par

des pyramides à quatre pans trapézoïdaux, quelquefois les arêtes du prisme sont coupées: ce beau groupe est entre-mêlé de grands cristaux de spath vitreux cubiques, sur du kneis grisâtre, parsemé de galène.

35. Spath pesant, vert, demi-transparent, en lames carrées, produites par des octaèdres tronqués, sur de la terre martiale brune.

36. Spath pesant, blanc, opaque, en stalagmite ondulante, dont les zigzags sont comprimés.

37. Spath pesant, blanc, transparent, en prisme tétraèdre un peu comprimé, avec des pyramides obtuses à quatre pans; ces prismes sont accolés & ont quelquefois cinq pans; de Saxe.

38. Spath pesant, blanc, demi-transparent, en grandes tables carrées à bords en biseaux, parsemé de pyrites & de galène; du Hartz.

39. Spath pesant, jaunâtre, en octaèdres alongés & tronqués: ces cristaux sont groupés; de Saxe.

40. Spath pesant d'un blanc jaunâtre,

en lames carrées amincies en biſeaux, ſur du ſpath peſant rougeâtre; de Saxe.

41. Spath peſant, jaunâtre, en octaèdres alongés, coupés près de leur baſe: ces criſtaux ſont poſés en retraite comme les marches d'un eſcalier; ils renferment de la pyrite & de la terre martiale; de Mariemberg.

42. Spath peſant, blanc, demi-tranſparent, en lames hexagones rhomboïdales, ſur une druſe de criſtal de roche blanc, tranparent; de Saxe.

43. Spath peſant, blanc, demi-tranſparent, en lames hexagones, groupées & diſpoſées en roſe; du Hartz.

44. Spath peſant en priſme ſtrié, croiſé irrégulièrement, d'un blanc ſatiné.

45. Spath peſant, blanc, demi-tranſparent, en petits priſmes diſpoſés irrégulièrement; ils laiſſent des interſtices entr'eux; de Saxe.

46. Spath peſant en lames rhomboïdales, épaiſſes, d'un blanc bleuâtre, tranſparent, ſur du quartz entre-mêlé d'argent gris & d'argent rouge.

47. Spath peſant en lames carrées, jaunes & brillantes,

& brillantes colorées par du fer : cette ſubſtance avoit été donnée ſous le nom de mine de biſmuth.

Quartz ou *Criſtal de roche.*

261. CRISTAL de roche terminé par deux pyramides; il renferme de l'amiante; des Pyrénées.

262. Criſtal de roche à deux pyramides, dont l'une paroît trièdre; les plans du priſme ſont alternativement grands & petits.

263. Criſtal de roche chatoyant de la manière la plus vive.

264. Druſe de criſtal de roche offrant des pyramides appoſées baſe à baſe, ces criſtaux réunis repréſentent les grands cubes de ſpath vitreux ſur leſquels ils ſe ſont dépoſés.

265. Druſe quartzeuſe à pyramides hexaèdres; ces criſtaux ſe ſont groupés ſur du ſpath calcaire en pyramides hexaèdres, leſquelles laiſſent des interſtices entr'elles, de ſorte que ce groupe offre des pyramides trièdres de différentes hauteurs; cette druſe quartzeuſe eſt parſemée de ſpath perlé, blanchâtre, opaque.

266. Aiguille de criſtal de roche de la plus

belle eau, ayant quatre pouces de long, ſur quatre lignes de diamètre; ce priſme eſt terminé par un pédicule; des ſix pans du priſme, trois offrent des triangles très-alongés; l'extrémité du priſme eſt coupée de biais & terminée par un plan triangulaire, ceint de deux petits triangles; de Hongrie.

267. Criſtal de roche en priſme hexaèdre, dont les pans inégaux ſont terminés par une pyramide à plans pentagones & triangulaires.

268. Criſtal de roche dont le priſme paroît n'offrir que cinq pans, dont deux adoſſés ſont très-larges; ce criſtal qui paroît pyramidal, eſt coupé de biais à ſon extrémité, ſur laquelle on remarque quelques plans linéaires; ce criſtal offre en outre des lignes circulaires très-indiquées ſur le priſme.

269. Tablette de criſtal de roche renfermant du ſchorl vert.

270. Criſtaux de roche en pyramides à ſix pans, appoſés baſe à baſe, ſur du ſpath vitreux, cubique.

271. Groupe de criſtaux de roche irré-

guliers, dont le tiſſu écailleux eſt entre-mêlé de ſtéatite verte.

272. Criſtal de roche en priſme hexaèdre aplati, terminé par deux pyramides; d'autres petits criſtaux de roche réguliers ſortent de celui-ci.

273. Criſtal de roche priſmatique, hexaèdre, pyramidal, hériſſé d'autres petits criſtaux; de Hongrie.

274. Criſtaux de roche groupés, ayant au centre des zones lilas; ce même morceau offre, dans une cavité, du quartz vert-émeraude.

275. Criſtal de roche améthyſté, dont la pyramide ſemble n'offrir que trois pans triangulaires diſtincts, où l'on voit les élémens de la criſtalliſation, ainſi que ſur le priſme, dont le milieu eſt entouré d'autres criſtaux de roche réguliers.

276. Criſtaux de roche réguliers, dont les pyramides oppoſées ſont un peu comprimées en ſens inverſe.

277. Criſtal de roche améthyſté, où l'on remarque les élémens de la criſtalliſation

& les lames horizontales qui compoſent le priſme; ce quartz eſt recouvert de ſpath perlé blanc; de Hongrie.

278. Criſtaux de roche verdâtres, recouverts de ſtéatite pulvérulente, blanche & brillante; des Alpes Dauphinoiſes.

279. Druſe de petits criſtaux de roche de différentes grandeurs, qui ont une teinte violacée; de Hongrie.

280. Stalactite quartzeuſe, d'un blanc griſâtre, dont le tiſſu eſt feuilleté comme celui de quelques bois agatiſés.

281. Druſe de criſtaux de roche, offrant une pyramide très-aiguë, avec de petites portions de galène & de la pyrite martiale à la partie inférieure.

282. Druſe quartzeuſe améthyſtée, recouverte de blende brunâtre, en petits mamelons.

283. Druſe quartzeuſe à très-petits criſtaux d'une belle couleur rouge; les autres criſtaux ſont d'un blanc griſâtre.

284. Druſe quartzeuſe améthyſtée, recouverte de petits criſtaux de feld-ſpath blanc.

285. Quartz d'un gris rougeâtre ; une de ſes ſurfaces eſt couverte d'une druſe quartzeuſe d'un rouge brun, dont une partie offre des mamelons irréguliers, ſur la ſurface deſquels eſt un gros criſtal creux, formé de deux pyramides hexaèdres, appoſées baſe à baſe.

286. Druſe quartzeuſe parſemée de particules de fer noires & rougeâtres.

287. Druſe de criſtal de roche dont les pyramides ſont ſéparées par un ſegment de priſme très-court ; ces criſtaux renferment des parcelles de fer noirâtres.

288. Petits criſtaux de roche rouges, eſpèce de rubaſſe colorée par du fer.

289. Druſe quartzeuſe améthyſtée, portion de géode.

290. Druſe quartzeuſe hyacinthée, recouverte de ſpath calcaire lenticulaire, avec des pyrites globuleuſes, feuilletées, ſur une eſpèce de kneiſſ ; de Schnéberg.

291. Druſe quartzeuſe améthyſtée, avec un globule de pyrites cuivreuſes.

292. Druſe quartzeuſe griſâtre, avec des

points rougeâtres, dont la partie inférieure offre des cavités pyramidales hexagones.

293. Criſtal de roche jaunâtre, dont une partie eſt recouverte d'une couche légère de pyrites cuivreuſes, mamelonées; de Hongrie.

294. Druſe quartzeuſe chatoyante dans la cavité, d'une eſpèce d'hématite.

295. Stalactites quartzeuſes groupées, creuſes dans leur intérieur; leur ſurface eſt hériſſée de pyramides de quartz brunâtre.

296. Druſe quartzeuſe améthyſtée, recouverte d'une pellicule d'hématite brunâtre; d'Oberſtein.

297. Stalactite quartzeuſe dont la ſurface eſt hériſſée de criſtaux de roche, dont les deux pyramides ſont ſéparées par un priſme très-court; ce quartz eſt recouvert de terre martiale.

298. Druſe quartzeuſe d'un gris blanchâtre, demi-tranſparente; du Duché des Deux-Ponts.

299. Groupe de criſtaux de quartz jaunâtre, ſur une eſpèce de jaſpe.

300. Variétés en criſtaux plus petits.

301. Quartz en lames carrées, alongées, avec une échancrure carré-long, d'un gris bleuâtre, couverte d'un peu d'ocre martiale; ces lames, dont les plus grandes ont deux pouces & demi, ſont ſouvent renflées dans le milieu : ce quartz a criſtalliſé dans des cavités abandonnées par le ſpath peſant; d'Huelgoat.

302. Eſpèce de ſtalactite quartzeuſe, d'un gris jaunâtre, contournée & fendillée.

303. Quartz blanchâtre, opaque, fendillé, dont les retraits longitudinaux & un peu obliques, ſont diſpoſés ſur une arête ou ligne, comme les barbes d'une plume.

304. Quartz papiracé, jaunâtre, à feuillets contournés.

305. Quartzs lenticulaires, réunis à peu-près comme la ſélénite, offrant un angle rentrant de quarante-cinq degrés; des carrières calcaires de Paſſy.

306. Grès gris à taches rouges.

307. Grès élaſtique du Breſil, eſpèce de

quartz blanc granuleux, parſemé de petits grenats; ce grès paroît diſpoſé par couches.

308. Calcédoine en ſtalactites cylindriques, accolées & mamelonées, d'un blanc jaunâtre; de Feroë.

309. Géode en agate bleuâtre & rouge, dont l'intérieur eſt tapiſſé de criſtaux de quartz tranſparent, renfermant de la terre martiale rouge: au centre de cette géode ſont deux criſtaux de roche ſur leſquels on remarque les élémens de la criſtalliſation.

310. Quartz dont les criſtaux, diſtribués en rayons de gloire, ſont d'un blanc laiteux de calcédoine, & renferment de l'aſphalte; d'Auvergne.

311. Agate à fond rouge & blanc-laiteux, parſemée de dendrites très-élégantes; du Palatinat.

312. Chryſophraſe ou agate verte; de Siléſie.

313. Chryſophraſe ou agate verte, recouverte de ſpath calcaire.

314. Eſpèce de calcédoine entre deux couches d'une eſpèce de tufa brunâtre.

315. Agate demi-tranſparente, d'un blanc verdâtre; eſpèce de calcédoine.

316. Agate laiteuſe, demi-tranſparente, eſpèce de calcédoine.

317. Agate d'un blanc bleuâtre, mamelonée, avec des veines d'argile verte & des ſtalagmites quartzeuſes, brunâtres.

318. Agate rubanée, où l'on reconnoît différentes introductions du fluide quartzeux qui lui a donné naiſſance; l'intérieur de ce morceau offre douze cercles plus ou moins concentriques, griſâtres, produits par la ſection de ſtalactites: l'intérieur de cette agate offre du quartz améthyſté, des couches blanches & rougeâtres.

319. Agate d'un brun rougeâtre, parſemée de taches d'agate bleuâtre; le centre de ce morceau offre trois ou quatre ſtalactites conglomérées, d'un blanc bleuâtre; d'Oberſtein.

320. Géode quartzeuſe, dont l'extérieur offre un enduit brunâtre; des Deux-Ponts.

321. Eſpèce de quartz d'un blanc jaunâtre, offrant des cavités pyramidales hexagones très-alongées.

322. Fragment de géode quartzeuſe, criſtalliſée, dont l'intérieur eſt tapiſſé de beaux criſtaux de ſpath calcaire blanc, tranſparent, offrant des octaèdres rhomboïdaux; ce morceau renferme du bol blanc mameloné : cette agate eſt encroûtée de ſchorl en roche brunâtre, entre-mêlé d'argile verte.

323. Géode quartzeuſe dont l'extérieur eſt en ſardoine onix à couches bleuâtres, avec une druſe de quartz rougeâtre & du ſpath calcaire rhomboïdal, dans du ſchorl en roche brunâtre; de Bade.

324. Eſpèce de ſardoine à zones bleuâtres, brune, jaune, blanche & rougeâtre; l'intérieur eſt criſtallin, on remarque l'iſſue par laquelle le fluide quartzeux s'eſt introduit.

325. Géode quartzeuſe, tapiſſée de quartz rougeâtre; le canal d'infiltration y eſt très-ſenſible.

326. Agate à cavités polygones, dont une des faces offre des couches concentriques ondulées.

327. Géode criſtalline dans l'intérieur;

ſa ſurface préſente des zones ou feuillets à couches concentriques.

328. Agate blanche, criſtalline à l'extérieur, avec des couches ondulantes, offrant des angles rentrans & ſaillans, blancs & rougeâtres.

329. Géode en agate, criſtalliſée dans l'intérieur, & renfermant un gros criſtal de ſpath calcaire en priſme hexaèdre; cette géode eſt engagée dans un ſchorl en roche d'un gris verdâtre; de Bade-Dourlac.

330. Agate rubanée, à zones blanches, griſes & rouges.

331. Agate rougeâtre, à veines circulaires blanches & griſes; le centre eſt criſtallin.

332. Géode criſtalline, dont la couche extérieure eſt une agate groſſière à zones.

333. Agate criſtalline jaunâtre, à taches rouges & brunâtres, & comme vermiculée.

334. Agate où l'on remarque des couches de ſardoine, du quartz criſtallin & des bandes d'un rouge brun: le centre de ce morceau eſt formé de différentes couches concentriques, dont celle du milieu eſt brune, & a trois

lignes de diamètre; la seconde couche grisâtre a quatre lignes d'épaisseur; celle qui suit est cristalline.

335. Agate grise oculée, dont quelques couches sont plus foncées les unes que les autres; ces zones concentriques sont produites par la section de stalactites.

336. Géode quartzeuse dont l'intérieur est tapissé de lames de quartz longitudinales, enduites de terre martiale brunâtre; d'Oberstein.

337. Agate rubanée, formée de zones circulaires, grisâtres, brunâtres, violacées & rouges; le centre est cristallin & améthysté; d'Oberstein.

338. Agate dont le grand cercle extérieur est rougeâtre, & les autres cercles concentriques, blancs & bleuâtres.

339. Agate dont la zone extérieure est circulaire & bleuâtre, celle d'après améthystée, le centre est blanc & cristallin.

340. Fragment de géode quartzeuse dont le centre est occupé par des stalactites cylin-

driques, dont les couches ſont rouges & griſes.

341. Groupe de ſtalactites quartzeuſes, rouges, avec une écorce blanche ; parmi ces ſtalactites, les unes ſont arrondies, les autres aplaties.

342. Agate rougeâtre, ayant des veines plus rouges avec des lignes blanches, alongées & arrondies, dont le centre eſt d'un rouge foncé : il paroît que la géode qui a donné naiſſance à cette agate étoit ſemblable à la ſtalactite du n.° précédent.

343. Agate dont le fond, d'un rouge tendre, eſt parſemé de veines rouges en zigzag, entourées de petites zones d'agate blanche & jaunâtre, avec des taches de quartz blanc, & d'autres améthyſtées.

344. Groupe de petites ſtalactites quartzeuſes, accolées & recouvertes de terre martiale brune.

345. Géode quartzeuſe renfermant des ſtalactites de quartz criſtalliſées à leurs ſurfaces.

346. Géodes quartzeuſes criſtalliſées, de

forme ovale, dans un ſchorl en roche rougeâtre.

347. Petites agates de la groſſeur d'un pois, verdâtres à leur ſurface, dans un ſchorl en roche brunâtre.

248. Très-petites géodes quartzeuſes, colorées en vert, dans un ſchorl en roche rougeâtre.

349. Agate griſâtre, caverneuſe, dont l'intérieur eſt diviſé par des cloiſons longitudinales.

350. Géode quartzeuſe dont l'intérieur eſt tapiſſé de pyramides quartzeuſes.

351. Agate dont l'extérieur eſt rouge, le cercle d'après de quartz améthyſté, & le centre d'un rouge mat.

352. Sardoine rubanée à bandes blanches & rougeâtres.

353. Agate rougeâtre rubanée, dont le centre contient de la pyrite.

354. Agate dont le cercle extérieur eſt rouge améthyſté; celui qui ſuit eſt criſtallin; vers le milieu eſt un grand cercle rouge de ſang; le centre eſt violacé.

355. Agate criſtalline blanche, dans laquelle le point d'introduction eſt améthyſté.

356. Agate dont le fond eſt d'un rouge brun foncé, avec des traits ovales d'un rouge de ſang; la couche extérieure eſt d'un blanc laiteux, & repréſente la tête d'un petit chien.

357. Agate criſtalline dont l'extérieur a une teinte verdâtre, l'intérieur eſt blanc, & offre, pour ainſi dire, les caſes d'une ruche.

358. Agate dont la couche extérieure eſt griſâtre, la ſuivante d'un blanc laiteux avec un cercle ponctué en violet; le centre eſt griſâtre avec quelques taches rondes d'un blanc mat.

359. Agate à fond griſâtre, avec des taches d'un blanc opaque dans le centre, & quelques veines d'un rouge ſanguin; une de ces taches repréſente un groupe de figures chinoiſes.

360. Cornalines éparſes dans un marbre criſtallin griſâtre; des environs de Dreſde.

361. Agate jaunâtre opaque, zonée, ayant dans le centre une cavité remplie de petits criſtaux de roche améthyſtés.

362. Agate

362. Agate rubanée à zones couleur de chair, fauves, blanches & noires.

363. Agate jaſpée à fond jaune, opaque, parſemée de taches noires arrondies.

364. Pechſtein jaunâtre, demi-tranſparent, dans une eſpèce d'argile d'un gris rougeâtre.

365. Pechſtein jaunâtre, compoſé de couches diſtinctes & ſéparées par des lignes noires, ce qui lui donne quelque rapport avec la texture du bois.

366. Pechſtein un peu plus foncé que le précédent, où l'on remarque le tiſſu végétal.

367. Pechſtein jaunâtre, demi-tranſparent, à fond d'un rouge-brun, opaque.

368. Pechſtein jaunâtre, plus diaphane, mêlé de pechſtein à fond rouge de cornaline, opaque.

369. Pechſtein d'un rouge-brun, opaque.

370. Pechſtein d'un rouge-brun, opaque, ſur du tufa griſâtre.

371. Pechſtein d'un rouge-brun, dans un tufa couleur de brique.

372. Pechſtein noir, opaque.

373. Alcyon agatiſé, dont le pédicule eſt large & court.

374. Alcyon agatiſé, à long pédicule branchu.

375. Bois agatiſé, vermoulu, dont les tubes ou cylindres ſont remplis par de l'agate blanche ou eſpèce de calcédoine; d'autres tubes de vermiculaires ſont enduits de terre martiale jaunâtre.

376. Roſeau articulé & ſtrié, converti en une eſpèce de grès martial, rougeâtre.

377. Silex griſâtre, avec de petites ſtalagmites dans l'intérieur & de l'argile blanche; de Marly. J'ai trouvé dans ces maſſes ſiliceuſes de l'eau très-pure.

378. Argile blanchâtre, en partie ſiliceuſe, qui accompagne les ſilex de Marly.

379. Jaſpe verdâtre, des montagnes Ouraliques, où l'on en trouve des collines entières.

380. Jaſpe jaunâtre à points rouges & blancs.

381. Silex des environs de Meudon, taillés en bruniſſoirs.

382. Jaſpe veiné jaune & rougeâtre; des monts Ourals, au-delà du fleuve.

383. *Spath adamantin,* eſpèce de granite qui s'eſt moulé dans la cavité d'un criſtal de roche: ce granite eſt compoſé de feld-ſpath, de quartz & de mica.

384. Roche compoſée de quartz argileux vert & de ſchorl rouge; de la forêt de l'Eſtrelle.

385. Roche compoſée d'une eſpèce de jaſpe brun, & de petits criſtaux de feld-ſpath bruns.

386. Criſtal de roche, de Hongrie, renfermant une goutte d'eau.

387. Quartz griſâtre, avec des impreſ-ſions ou cavités longitudinales, laiſſées par des aiguilles d'antimoine.

388. Quartz fendillé, offrant des pyra-mides ſaupoudrées de ſpath perlé & de fer ſpathique brunâtre.

389. Cornaline en ſtalactites réunies & comme frangées; le centre eſt d'un brun-griſâtre, approchant de la ſardoine.

Stéatite, Pierre de lard des Chinois, Talc, Craie de Briançon.

29. STÉATITE blanche, mamelonée, ſur une ſtéatite griſâtre, offrant des cavités carré-long, ſur de la pierre calcaire griſe: de la vallée de Saran en Eſpagne.

30. Stéatite d'un beau rouge, entre-mêlée de petites taches blanches.

31. Stéatite blanche, ſtriée, entre-mêlée de ſpath calcaire rhomboïdal.

32. Stéatite d'un vert-tendre, entre-mêlée de quartz, de mica, & de mine jaune de cuivre.

33. Stéatite d'un vert-tendre, entre-mêlée de quartz & de mica.

34. Stéatite verte & rougeâtre, feuilletée.

35. Stéatite blanchâtre, de la Chine, dont on a fait un magot.

36. Stéatite fibreuſe, feuilletée, d'un gris jaunâtre.

37. Stéatite blanche, dans de l'argile:

elle s'eſt trouvée dans les mines de charbon de terre ; des environs de Valenciennes.

Les pierres bleues déſignées ſous le nom de talc bleu, & numérotées 27, 28 & 29, dans le premier volume de la Deſcription du Cabinet de l'École royale des Mines, me paroiſſant des eſpèces de béryll e, je les ai inſérées dans ce ſupplément à l'article des gemmes, n.° 201.

Mica, Glimmer *des Allemands.*

18. MICA rhomboïdal, d'un blanc argenté, dans du granite compoſé de quartz granuleux & de feld-ſpath; de Dauphiné.

19. Micas en lames hexaèdres, groupés en roſe, qui offrent des eſpèces de mamelons: ces criſtaux de mica ſont couverts de grenats; le noyau de ce morceau eſt du quartz.

20. Mica griſâtre, en lames hexagones, de Sainte-Lucie; chauffé, il devient jaune & brillant comme de l'or.

Zéolite.

25. ZÉOLITE en prisme tétraèdre comprimé, terminé par des pyramides à quatre pans ; ces cristaux recouvrent une masse de spath calcaire blanc, transparent, offrant le segment longitudinal d'un très-grand prisme hexaèdre, terminé par une pyramide triédre obtuse.

26. Zéolite en petits cristaux cubiques, dans les cavités d'une lave grisâtre ; une portion de cette zéolite est colorée en vert par le cuivre.

27. Zéolite verdâtre, mamelonée & striée, entre-mêlée de cuivre natif.

28. Zéolite jaune & verte, striée, entremêlée de cuivre natif.

29. Zéolite blanche, cubique, dans une lave rougeâtre, entre-mêlée de gurh de zéolite ; de Feroë.

30. Zéolite blanche, opaque, en grandes stries divergentes, dont les rayons ont cinq pouces de longueur ; de Feroë.

31. Zéolite blanche, demi-tranſparente, ſtriée, dont la maſſe qui a cinq pouces, paroît compoſée de pluſieurs couches qui forment des ondulations : ce morceau a pour gangue une eſpèce de tufa griſâtre, dont une partie eſt colorée en vert par le cuivre ; de Feroë.

32. Zéolite cubique, blanche, tranſparente, dans du tufa d'un gris verdâtre ; de Feroë.

33. Zéolite blanche, opaque, en ſtries divergentes ; de Feroë.

34. Zéolite blanche, tranſparente, en lames carrées, dans les cavités d'un tufa noirâtre, cellulaire & verdâtre, qui renferme de grands criſtaux de ſpath calcaire rhomboïdal.

35. Zéolite blanche, brillante, en criſtaux priſmatiques tétraèdres, coupés de biais, dans la cavité d'un baſalte griſâtre, renfermant des globules vitreux, noirâtres, & des criſtaux de zéolite en lames carrées.

36. Zéolite en ſtalactite, d'un pouce & demi de long, de quatre lignes de diamètre, arrondie à ſon extrémité : ces ſtalactites ſont hériſſées de petits criſtaux irréguliers, de zéolite griſâtre ; de Feroë.

37. Zéolite blanche, en partie opaque, criſtalliſée en priſmes tetraèdres, terminés par des pyramides à quatre pans, entremêlées de ſpath calcaire criſtalliſé en ſegmens de priſmes hexaèdres, dont les bords ſont coupés de biais ; de Saint-Andreaſberg au Hartz.

38. Zeolite capillaire & ſoyeuſe, ſur du tufa griſâtre ; de Feroë.

39. Zéolite priſmatique tétraèdre, aplatie, entre-mêlée de ſpath calcaire : elle effleurit à l'air ; de Poullaoën.

40. Zéolite capillaire & en lames hexagones, ſur de la zéolite priſmatique, tétraèdre ; de Feroë.

41. Zéolite en criſtaux irréguliers, tranſparens, formant partie d'une géode encroûtée d'argile verte.

42. Zéolite blanche, qui encroûte une lave noirâtre; roulée; de Feroë.

Argile, Terre glaiſe, Bol.

49. Dépôt argileux arénacé, à zones blanches & purpurines ; de Goyer en Saxe.

50. Argile verte, renfermant du quartz améthyſté & du ſpath calcaire ; du duché des Deux-Ponts.

Schiſte, Ardoiſe.

46. Schiſte bitumineux, du plus beau noir, avec impreſſion d'une écorce canelée.

47. Schiſte avec impreſſion de polypode & de preſle.

48. Schiſte avec impreſſion de polypode & de roſeau, ſtrié.

49. Schiſte avec impreſſion d'écorce de grande fougère; d'Amérique.

50. Schiſte en maſſe ſphéroïdale aplatie, dont l'intérieur eſt pyriteux.

Charbon de Terre.

32. CHARBON de terre entre-mêlé d'un peu de braiſe végétale.

33. Bois paſſé à l'état de bitume : on remarque ſur une de ſes ſurfaces des eſpèces de cloiſons ou fentes carrées; trouvé dans les mines de Boſrup en Scanie.

34. Eſpèce de charbon de terre, approchant de la nature du jayet, avec des cloiſons tétraèdres en ſpath calcaire blanc, entremêlé de pyrites : ce charbon a de l'analogie avec le jayet.

35. Grès micacé, avec empreinte de fougère bitumineuſe; une des ſurfaces eſt couverte de grès jaunâtre.

36. Charbon de terre, chatoyant gorge-de-pigeon; d'Alais.

37. Charbon de terre, chatoyant, recouvert de ſpath perlé en petits mamelons brillans comme des perles; d'Alais.

38. Charbon de terre renfermant du ſpath perlé, mameloné, blanc & brillant; d'Alais.

39. Charbon de terre offrant des retraits polygones, & renfermant encore des portions ligneuſes.

40. Charbon de terre entre-mêlé de veines de ſpath calcaire blanc & de pyrites martiales.

41. Grès bitumineux, portant l'impreſſion d'une grande fougère.

42. Grès bitumineux, griſâtre, avec des cavités ſchiſteuſes; ces eſpèces de grès précèdent les mines de charbon de terre.

43. Malthe fluide qu'on recueille ſur des ſources, près des eaux thermales du fleuve Terck aux pieds du Caucaſe.

Mercure ou Vif-argent.

48. MERCURE natif; d'Idria.

49. Mercure corné, criſtalliſé, dans de la terre martiale, brunâtre, entre-mêlée de cinabre; du Palatinat.

50. Cinabre d'un gris-rougeâtre, produit qnatre-vingt-deux livres de mercure par quintal, & deux livres de quartz martial; d'Almaden.

51. Cinabre ſur du ſchiſte feuilleté, entre-mêlé de ſpath calcaire blanc; de Carinthie.

52. Cinabre entre-mêlé de quartz & de terre martiale; du duché des Deux-Ponts.

53. Cinabre martial, dans du ſpath peſant, entre-mêlé de quartz & de vert-de-montagne.

54. Cinabre entre-mêlé de pyrites martiales & de ſpath calcaire; d'Almaden.

55. Cinabre dans des criſtaux de ſpath peſant, en lames hexaèdres, aplaties, alongées, à pyramides tétraèdres, dont les deux plans linéaires offrent des hexagones, & les

& les deux petits des rhomboïdes; ſur les plans larges du priſme ſont des carrés longs, ſaupoudrés de criſtaux de cinabre.

56. Cinabre tranſparent, dans du grès argileux, entre-mêlé de pyrites.

57. Cinabre dans une eſpèce de grès argileux, entre deux couches de ſpath calcaire en lames rhomboïdales.

58. Cinabre dans un grès argileux & martial; du duché des Deux-Ponts.

59. Cinabre compact, d'un beau rouge, entre-mêlé de pyrites martiales, jaunâtres, & d'argile griſâtre; d'Almaden.

60. Cinabre tranſparent, entre-mêlé de terre martiale & de quartz; des Deux-Ponts.

61. Cinabre entre-mêlé de terre martiale brune, dans un grès argileux; des Deux-Ponts.

62. Cinabre martial dans un grès argileux, d'un blanc jaunâtre; des Deux-Ponts.

63. Cinabre entre-mêlé d'ocre martiale brune, & de ſpath peſant; du duché des Deux-Ponts.

64. Cinabre martial, entre-mêlé de terre martiale brune, dans un grès argileux, jaunâtre; du duché des Deux-Ponts.

65. Cinabre entre-mêlé de quartz argileux & martial; du duché des Deux-Ponts.

66. Cinabre dans un grès argileux & martial.

67. Cinabre veiné, dans un grès argileux, blanchâtre.

68. Cinabre dans un grès argileux, parſemé de ſpath peſant; des Deux-ponts.

69. Cinabre dans un grès argileux, entre-mêlé d'argile jaune & de chaux verte de cuivre.

70. Cinabre lamelleux & brillant, dans du ſpath calcaire martial, entre-mêlé de fleurs de cinabre.

71. Cinabre entre-mêlé de ſpath calcaire, ſur du ſchiſte noirâtre.

72. Cinabre ſuperficiel, dans de l'argile blanche, entre-mêlée de ſpath peſant & d'ocre martiale.

73. Cinabre glanduleux, dans du ſchiſte

noir bitumineux, entre-mêlé de pyrites; d'Idria.

74. Filon de cinabre, entre-mêlé de pyrites & de quartz argileux

75. Cinabre dans une ſtéatite griſâtre; des Deux-Ponts.

76. Cinabre dans une eſpèce d'argile martiale dépoſée par couches.

77. Mercure corné, entre-mêlé de mercure vierge, ſur du cinabre martial; de Lambert, duché des Deux-Ponts.

78. Cinabre d'un brun-noirâtre, entre-mêlé de bitume; de Carinthie.

79. Cinabre ſuperficiel, entre-mêlé d'ocre martiale & d'azur de cuivre, & d'argile arénacée; de Muchellanſberg.

80. Cinabre dans une eſpèce de grès argileux, coloré par du fer; il eſt entre-mêlé de bleu & de vert-de-montagne, & de ſpath peſant blanc: de Muſchel, duché des Deux-Ponts.

81. Cinabre dans un grès argileux, recouvert d'efflorèſcence de vitriol martial blanc & ſtrié.

82. Cinabre dans de l'argile ; des Deux-Ponts.

83. Cinabre dans une eſpèce de ſtéatite, entre-mêlée de ſpath peſant blanc.

84. Cinabre argileux.

85. Cinabre ſtrié.

86. Mercure corné gris, tranſparent, dans les cavités d'une roche argileuſe, aréna-cée, entre-mêlée de cinabre & de vert-de-montagne; de Muchellanſberg.

Arſenic.

35. *A.* ARSENIC natif teſtacé.

35. *B.* Régule d'arſenic natif, entre-mêlé de ſpath calcaire & d'une veine de quartz; de Sainte-Marie.

36. Arſenic natif; de Sainte-Marie.

37. Pyrite arſenicale blanche, diſſéminée dans une pierre ollaire verdâtre.

38. Miſpickel en priſme tétraèdre rhomboïdal, épars dans du criſtal de roche, ſaupoudré de pyrites martiales; de Saxe.

39. Miſpickel & blende rouge, phoſphorique, dans de l'aſbeſte verdâtre, brillant, entre-mêlé de ſpath & d'amiante; de Richenſton en Siléſie.

40. Rubine d'arſenic en priſmes tétraèdres, terminés par des ſommets dyèdres; ces criſtaux, demi-tranſparens, tapiſſent les cavités d'une pyrite arſenicale griſe, brillante, diſpoſée en dendrites : de Joachimſtal.

Cobalt.

45. BRIQUE d'un fourneau où l'on prépare le ſafre; une partie de cette brique eſt recouverte d'émail bleu: ſur ce morceau contraſtent des effloreſcences de cobalt lilas, vertes & noires.

46. Mine de cobalt noirâtre, en ſtalactites; de Mariemberg.

47. Mine de cobalt griſe, en dendrites entre-mêlées de ſpath peſant; de Saxe.

48. Mine de cobalt arſenicale, blanche, dont la ſurface offre des pyramides tétraèdres, entre-mêlées de quartz.

49. Mine de cobalt griſe, octaèdre, avec effloreſcence.

50. Stalagmite calcaire, colorée en pourpre violacé par du cobalt; de Saxe.

51. Fleurs de cobalt, entre-mêlées de vert-de-montagne, ſur du quartz d'un brun-rougeâtre.

52. Fleurs de cobalt purpurines, & mine noire de cobalt, entre-mêlée de ſpath calcaire.

53. Mine noire de cobalt, en ſtalagmites arrondies, ſur du quartz entre-mêlé d'ocre martiale jaune; de Saalfeld.

53. *A.* Mine noire de cobalt compacte, formée par la réunion d'un amas de ſtalagmites, colorées en violet en quelques endroits.

54. Mine de cobalt noirâtre, arſenicale, avec de la chaux noirâtre, mamelonée & violacée de cobalt.

55. Argent vitreux, ramifié, parſemé de fleurs de cobalt criſtallines, tranſparentes.

56. Fleurs de cobalt étoilées, purpurines, ſur du ſpath-peſant, entre-mêlé de bleu & de vert-de-montagne.

57. Mine de cobalt arſenicale, noirâtre, avec efflorescence lilas & verte de cobalt.

58. Mine de cobalt griſâtre, dans du fer ſpathique, blanchâtre, lamelleux.

59. Fleurs de cobalt ſtriées, purpurines, ſur une mine de cobalt noire & verdâtre, dans une gangue compacte, brunâtre, ſchiſteuſe, arénacée.

60. Fleurs de cobalt purpurines, criſtalliſées, dans du ſpath perlé, entre-mêlé de fer ſpathique brun.

61. Mine de cobalt noirâtre, dont les cavités ſont tapiſſées de chaux purpurine, criſtalliſée.

62. Mine de cobalt arſenicale, griſe, brillante, avec des efflorescences purpurines.

63. Mine de cobalt arſenicale, griſe, brillante, parſemée de pyrites & de fleurs de cobalt lilas, ſur du quartz arénacé.

64. Fleurs de cobalt mamelonées, lilas, ſur de la mine de cobalt noire, ſuperpoſée ſur du fer ſpathique griſâtre.

65. Fleurs de cobalt criſtalliſées, en maſſes irrégulières, recouvertes de chaux verte de cuivre; ces fleurs de cobalt ont pour gangue du vitriol de cobalt, d'un vert merde-d'oie.

66. Chaux de cobalt purpurine, en criſtaux divergens du centre à la circonférence.

67. Fleurs de cobalt purpurines & noirâtres, mamelonées, entre-mêlées de mine de cobalt griſe, & d'ocre martiale brune.

68. Efflorescence purpurine de cobalt, mêlée de cuivre & de spath pesant; de Saalfeld.

69. Efflorescence de cobalt fleur-de-pêcher, sur de la mine de cobalt grise, arsenicale, qui a pour gangue du quartz parsemé de pyrites.

70. Vitriol verdâtre de cobalt, avec fleurs lilas de cobalt & azur de cuivre.

Bismuth.

46. RÉGULE de bismuth du commerce.

47. Bismuth vierge, entre-mêlé de mine de bismuth arsenicale, blanche, irisée, sur du jaspe rougeâtre; de Saxe.

48. Mine de bismuth grise, brillante, entre-mêlée de quartz; de Saxe.

49. Mine de bismuth sulfureuse, *ou* galène de bismuth feuilletée, entre-mêlée de schorl verdâtre & de mine jaune de cuivre.

50. Mine de bismuth sulfureuse, grisâtre, compacte, dans de la mine jaune de cuivre, qui a pour gangue de l'asbeste verdâtre; de Suède.

51. Mine de bismuth grise, arsenicale, dans du quartz blanc, recouvert d'ocre de bismuth verdâtre; de Saxe.

52. Bismuth sulfureux & strié, artificiel.

53. Bismuth fondu, cristallisé en pyramide tétraèdre, creuse, irisée, composée de carrés de différentes grandeurs; les plans de cette pyramide offrent des retraites comme les marches d'un escalier.

Mine de Zinc.

82. BLENDE d'un jaune-brunâtre, en beaux criſtaux, formés de deux pyramides hexaèdres appoſées baſe à baſe & un peu tronquées à leur ſommet, entre-mêlée de quartz criſtallin, d'un blanc bleuâtre.

83. Blende jaunâtre, demi-tranſparente, criſtalliſée, entre-mêlée de criſtaux de roche & de pyrites cuivreuſes ſur du zinopel; de Hongrie.

84. Blende brunâtre octaèdre, entre-mêlée de pyrites cuivreuſes & de beaux criſtaux de ſpath peſant, rhomboïdaux.

85. Blende brunâtre, violacée, ſur du ſpath vitreux, blanc, en petits cubes.

86. Blende verdâtre, en grands criſtaux octaèdres, recouverts de petits criſtaux calcaires, blancs, opaques, en pyramides hexaèdres, appoſés baſe à baſe, ſur du zinopel; de Hongrie.

87. Blende brune, brillante, criſtalliſée irrégulièrement, entre-mêlée de ſpath peſant blanc, lenticulaire.

88. Blende d'un jaune-rougeâtre, recouverte de galène octaèdre, tronquée, irisée, & d'une couche de pyrites : ce morceau renferme un filon de schiste avec une veine de quartz blanc.

89. Blende d'un brun noirâtre, brillante, en cristaux octaèdres, groupés irrégulièrement.

90. Blende noirâtre, renfermant de la pyrite arsenicale & du quartz.

91. Blende brunâtre, mamelonée, parsemée de pyrites, sur du quartz.

92. Blende d'un brun-rougeâtre, sur du zinopel aurifère : ce morceau est couvert de petits cristaux de roche, dont quelques-uns sont saupoudrés de blende, & les autres terminés par des houppes de spath perlé; de Hongrie.

93. Blende brunâtre & spath perlé lenticulaire, sur du quartz.

94. Blende brunâtre, lamelleuse, dans du spath perlé jaunâtre, entre-mêlé de quartz.

95. Blende lamelleuse jaunâtre & brune, recouverte de spath calcaire blanc, opaque, en pyramide hexaèdre; de Hongrie.

96. Blende noire en veines ondulantes, dans du ſpath calcaire blanc.

97. Blende brunâtre, lamelleuſe, parſemée de pyrites aurifères, recouvertes de criſtaux de roche & de ſpath perlé blanc; de Hongrie.

98. Blende brunâtre, en ſtalactites recouvertes de pyrites, & entre-mêlée de galène.

99. Blende brunâtre, lamelleuſe, entremêlée de pyrites aurifères, ſurmontées de criſtaux de roche, ſur les priſmes duquel ſont implantés de petits criſtaux de roche, ſur du quartz entre-mêlé de zinopel.

100. Blende brunâtre, ſur de la calcédoine.

101. Blende brunâtre, lamelleuſe, en criſtaux irréguliers, entre-mêlés de beaux criſtaux de ſpath calcaire, blancs, tranſparens, en pyramides hexaèdres, appoſées baſe à baſe, avec des plans rhomboïdaux à la réunion des pyramides, ſur du ſpath vitreux, blanc, cubique.

102. Blende d'un brun-jaunâtre, en petites

lames carrées, dans les cavités cubiques d'un quartz améthyſté.

103. Blende noirâtre, lamelleuſe, petch blende, entre-mêlée de quartz blanc & pyriteux.

104. Pierre calaminaire blanche, offrant un groupe de pyramides hexaèdres; des environs d'Aix.

105. Pierre calaminaire blanche, mamelonée, dont l'intérieur eſt ſtrié, ſur de la mine de fer terreuſe, jaunâtre, entre-mêlée de galène; de Fribourg.

106. Pierre calcaire blanche, en priſme irrégulier, griſâtre, ſur de la mine de fer terreuſe, jaunâtre.

107. Pierre calaminaire blanche, entremêlée d'ocre martiale & de galène, & parſemée de ſpath vitreux, cubique, blanc.

108. Guhr de pierre calaminaire blanche, friable, diſpoſée en recouvrement, comme les tuiles.

109. Pierre calaminaire, en ſtalagmite onduleuſe d'un gris rougeâtre, ſur une couche de pyrites auſſi ondulantes; la

cavité qui eſt au centre de ce morceau eſt tapiſſée de pyramides hexaèdres : de Namur.

110. Pierre calaminaire d'un gris-rougeâtre, entre-mêlée de pyrites, avec des zones vertes; ces pyrites mêlées de blende ſont en ſtalactite mamelonée : de Namur.

111. Pierre calaminaire griſâtre, en maſſe irrégulière, entre-mêlée de blende brunâtre, dans de la pyrite martiale ; de Namur.

112. Zinc lingoté.

113. Zinc coulé en lames.

114. Zinc laminé.

115. Zinc criſtalliſé.

116. Zinc combiné avec le cuivre rouge, laiton criſtalliſé.

117. Blende brune, dont les petits criſtaux ſont raſſemblés en boule, encroûtée de ſtéatite blanche ; de Pontpean.

Antimoine.

43. Mine d'antimoine en criſtaux priſmatiques, ſtriés, groupés irrégulièrement, & entre-mêlés de quartz; de Hongrie.

44. Mine d'antimoine ſpéculaire, parſemée de ſoufre doré natif, de vitriol d'antimoine & de quartz granuleux.

45. Mine d'antimoine chatoyante, en fibres contournées irrégulièrement, entremêlée de blende brunâtre, dans une eſpèce de ſtéatite; de Montieri.

46. Mine d'antimoine ſpéculaire, compoſée de lames & ſurmontée d'antimoine en priſme, recouverte de vitriol d'antimoine jaunâtre, ſur du quartz griſâtre, mameloné.

47. Mine d'antimoine en plume, recouvrant des petits criſtaux de roche, ſur du quartz griſâtre parſemé de pyrites cuivreuſes; de Hongrie.

48. Mine d'antimoine terreuſe, d'un jaune-pâle, entre-mêlée de bleu martial, rempliſſant la cavité d'un cœur foſſile; de Sibérie.

Sibérie. *Voyez* la page 528 du tome II *de l'Analyse chimique.*

49. Mine d'antimoine & de plomb, terreuse, combinée avec les acides vitriolique & arsenical. *Voyez* la page 536 du tome II *de l'Analyse chimique, & Concordance des trois règnes.*

50. Mine d'antimoine pulvérulente, semblable à la précédente.

51. Mine d'antimoine grise, striée, entremêlée de pyrites cuivreuses.

Manganaiſe.

35. FELD-SPATH lilas, coloré par la manganaiſe, avec une veine de mine d'argent griſe ; deHongrie.

36. Schiſte quartzeux, coloré par de la manganaiſe, il a une teinte lilas parſemée de taches argentines; des mines de fer de Weng près Raſtadter.

37. Guhr de manganaiſe ſolide, mamelonée, ſur du quartz blanc.

38. Guhr de manganaiſe mamelonée, brunâtre, avec des teintes lilas.

39. Guhr de manganaiſe noire & friable.

40. Manganaiſe noirâtre, avec de grandes cavités arrondies, entre-mêlée de feld-ſpath rougeâtre & verdâtre; des états de Veniſe.

41. Manganaiſe brune, entre-mêlée de manganaiſe blanche, ſtriée.

42. Manganaiſe en ſtalactites cylindriques, accolées.

43. Manganaiſe blanche, mêlée de fer: cette mine eſt connue ſous le nom de *mine de fer ſpathique.*

44. Guhr de manganaiſe brunâtre, en ſtalagmites coniques.

45. Guhr de manganaiſe poreuſe, très-léger.

Kupfernickel.

45. CHAUX verte de kupfernickel, entre-mêlée d'un peu de chaux de cobalt, dans une eſpèce de ſtéatite verdâtre.

Plombagine.

1. PLOMBAGINE d'Angleterre, avec laquelle on prépare les crayons.

2. Plombagine entre-mêlée d'ocre martiale jaune.

3. Plombagine avec ocre martiale brune, & chaux de cuivre verte.

4. Plombagine entre-mêlée de pyrites martiales tombées en efflorescence.

5. Plombagine entre-mêlée d'ocre martiale, & de pyrites en efflorescence.

6. Plombagine entre-mêlée d'ocre martiale jaune, & de spath calcaire blanc.

7. Plombagine feuilletée.

8. Plombagine artificielle, trouvée dans la fente du creuset d'un des hauts fourneaux de Montcenis en Bourgogne.

Molybdène.

1. MOLYBDÈNE entre-mêlée de quartz.

2. Molybdène veinée entre-mêlée de quartz & de jaſpe rougeâtre.

3. Molybdène dans du quartz entremêlé de ſchorl noirâtre.

4. Molybdène entre-mêlée d'ocre cuivreuſe verte.

5. Molybdène dans du quartz entremêlé d'eiſenram.

Wolfram.

1. WOLFRAM en prisme hexaèdre, comprimé & strié, terminé par des pyramides tétraèdres obtuses.

2. Wolfram en cristaux prismatiques irréguliers, qui pénètrent un cristal de roche d'un jaune-topaze; ces cristaux de wolfram sont saupoudrés de mica.

3. Wolfram compacte, en masse irrégulière, entre-mêlé de mica.

4. Wolfram en cristaux prismatiques, striés, dans du quartz entre-mêlé de pyrites arsenicales.

5. Wolfram en masses striées, irrégulières, dans du quartz entre-mêlé de mica & de pyrites arsenicales.

6. Wolfram lamelleux & feuilleté, dans du quartz rougeâtre.

7. Wolfram, ce morceau offre plusieurs pans d'un prisme strié.

8. Wolfram en beaux cristaux prismatiques striés, dans du quartz blanc entremêlé d'ocre jaune.

9. Wolfram en grande maſſe formée par la réunion d'un amas de priſmes ſtriés, entre-mêlés de quartz blanc.

10. Wolfram en priſmes ſtriés, aplatis, entre-mêlés de pyrites arſenicales & de criſtaux de roche.

11. Filon de wolfram écailleux, ſur une couche de quartz; la partie inférieure de ce morceau eſt couverte de pyrites cuivreuſes: ce wolfram eſt ſurmonté de criſtaux de roche ſaupoudrés de pyrites.

12. Wolfram rougeâtre en priſme hexaèdre comprimé, terminé par des pyramides tétraèdres obtuſes, dans du quartz.

Tungſtein.

1. TUNGSTEIN blanc, compoſé de grands criſtaux en pyramides à quatre pans; on remarque ſur la ſurface des lames triangulaires.

Fer.

370. MINE de fer noire, compacte, attirable par l'aimant; de l'île d'Elbe.

371. *A.* Mine de fer spéculaire, artificielle, de M. Pelletier; vitriol martial distillé avec le sel marin.

371. *B.* Mine de fer spéculaire, en grandes lames hexagones, du milieu desquelles sortent des octaèdres; du Mont d'Or.

372. Mine de fer micacée, grise, recouvrant du quartz.

373. Mine de fer spéculaire, en lames minces arrondies, dans une géode quartzeuse blanche.

374. Mine de fer spéculaire, dans une géode quartzeuse améthystée.

375. Mine de fer spéculaire, disposée en crête frangée sur du cristal de roche à deux pointes.

376. Pyrite martiale globuleuse, dont la surface offre de grandes pyramides tétraèdres, formées d'un assemblage de plans

triangulaires de différentes grandeurs posés en retraite.

377. Pyrite martiale, recouverte d'une druse de quartz rougeâtre, parsemée de pyrites.

378. Pyrite martiale & cuivreuse, en petites stalactites, entre-mêlées de cristaux de spath calcaire très-fins disposés en houppes; de Saxe.

379. Pyrites martiales & cuivreuses octaèdres, sur du spath perlé cylindrique.

380. Pyrite martiale & mine de fer hépathique, sur du spath pesant jaunâtre, en tables carré-long, taillées en biseaux.

381. Pyrites martiales cubiques, disposées en rose, sur un groupe de cristaux de roche en prisme, très-fins.

382. Pyrites martiales octaèdres, conglomérées, sur du quartz transparent, entremêlé de mine d'argent grise.

383. Ludus, dont l'écorce est schisteuse, le reste est pyriteux & divisé en grandes cloisons pentagones, remplies de pyrites

polyèdres; les cavités pentagones ſont remplies d'argile noirâtre, arénacée & pyriteuſe.

384. Pyrites martiales & cuivreuſes, octaèdres, ſur du ſpath calcaire en ſtalactite; de Derbyshire.

385. Pyrites martiales, rhomboïdales, creuſes, recouvertes de ſpath peſant, mameloné, d'un blanc-jaunâtre, ſur du quartz.

386. Pyrites martiales, ſur du quartz qui recouvre des lames de ſpath peſant, oblongues, arrondies par leur extrémité, & renflées dans le milieu; de Saxe.

387. Pyrites martiales, recouvertes de mine de fer hépathique brunâtre, ſur du quartz entre-mêlé de blende; de Hongrie.

388. Pyrite martiale en ſtalactites, ayant la forme de bois.

389. Pyrites martiales, groupées & mamelonées, en cubes, dont les angles ſont tronqués, ſur un grand priſme de criſtal de roche.

390. Pyrites martiales & cuivreuſes, en roſe, ſur du quartz ſaupoudré de ſpath perlé.

391. Pyrite martiale cubique, feuilletée, ſurmontée de ſpath vitreux cubique, violet.

392. Pyrites martiales octaèdres, dont les bords ſont coupés; ces pyrites ſont entremêlées de ſpath perlé.

393. Pyrites martiales, en ſtalactites mamelonées à leur ſurface.

394. Brèche en jaſpe blanchâtre, dont les fragmens ſont ſertis de pyrites martiales & de galène.

395. Pyrite martiale cylindrique, coupée par le milieu, & polie.

396. Pyrite martiale, en cubes ſtriés, entre-mêlés de petits criſtaux de roche.

397. Pyrite martiale en priſme ſuboctaèdre comprimé, terminé par des pyramides à quatre pans tronqués.

398. Pyrites martiales en ſtalagmites ondulées, dont les couches ſont entre-mêlées de lits de fleurs de ſoufre; de Namur.

399. Pyrites martiales, mamelonées en crête, frangées, arrondies, laiſſant des interſtices entr'elles qui ſont tapiſſées de criſtaux de ſpath calcaire.

400. Pyrites martiales & cuivreuſes, cubiques, dans du ſchiſte.

401. Pyrites martiales en lames carrées, entre-mêlées de ſpath calcaire lenticulaire.

402. Pyrite martiale, dans l'intérieur d'un globule de ſchiſte ſphéroïdal.

403. Globule ſchiſteux, renfermant de la pyrite martiale.

404. Globule ſchiſteux, renfermant des pyrites martiales diſpoſées par couches.

405. Pyrite martiale, compoſée de ſix plans carrés & de ſix plans triangulaires.

406. Mine de fer terreuſe, jaunâtre, avec des impreſſions de coquilles.

407. Mine de fer offrant un coqueluchon conique, avec une eſpèce d'enveloppe ou recouvrement en cœur compoſé de couches; ſon extrémité eſt pédiculée.

408. Mine de fer globuleuſe.

409. Mine de fer argileuſe, brunâtre, renfermée dans un grand cœur calcaire; de Sibérie.

110. Mine de fer argileuſe, brunâtre,

rempliſſant la cavité d'un cœur foſſile, avec des criſtaux de ſchorl verdâtres : cette eſpèce de mine de fer a beaucoup de rapport avec le ſchorl en roche.

411. Mine de fer argileuſe, brunâtre, caverneuſe, tapiſſée de bol jaune; des environs d'Alais.

412. Mine de fer argileuſe, brunâtre; eſpèce de ludus à grandes cavités irrégulières.

413. Hématite compacte, d'un rouge-brun, avec des cavités ſur une de ſes ſurfaces; elles offrent des eſpèces de rhombes.

414. Hématite ſpéculaire.

415. Hématite diſpoſée par couches, entre leſquelles ſont des cavités tapiſſées de criſtaux de roche.

416. Hématite brune, en mamelons conglomérés, ayant une teinte argentée qui paroît dûe à de la manganaiſe.

417. Hématite brune, mamelonée, changeante comme la gorge-de-pigeon.

418. Hématite noire, en dendrites en relief, ſur un kneiſſ entre-mêlé d'ocre martiale jaune; de Saxe.

419. Mine de fer hépatique rhomboïdale, recouverte d'une couche de calcédoine.

420. *A.* Hématite brune, roulée.

420. *B.* Hématite brune, fiſtuleuſe.

421. Hématite jaunâtre, formée par l'aſſemblage de ſtalactites cylindriques accolées.

422. Hématite brune, en ſtalactites cylindriques, arrondies par ſes extrémités; une partie de ces ſtalactites eſt terminée par une pointe très-fine.

423. Hématite noirâtre, caverneuſe, entre-mêlée de quartz blanchâtre; des environs d'Alais.

424. Brèche en mine de fer hépatique, dont les fragmens carrés ſont cimentés par de l'albâtre calcaire.

425. Eſpèce d'hématite brunâtre, entremêlée d'ocre martiale jaune.

426. Guhr martial brunâtre, luiſant & feuilleté, entre-mêlé d'ocre martiale.

427. Mine de fer ſpathique rhomboïdale, brune, argentée ſur ſes ſurfaces.

428. Mine

428. Mine de fer ſpathique, griſâtre, entre-mêlée de pyrites cuivreuſes, ſur du ſpath peſant en tables, entre-mêlé de quartz & de ſchiſte.

429. Mine de fer ſpathique, griſâtre, mamelonée, ſur de grands criſtaux de ſpath vitreux violets, recouverts de criſtaux de quartz.

430. Mine de fer ſpathique, brunâtre, entre-mêlée de ſpath calcaire blanc.

431. *A* Mine de fer ſpathique rhomboïdale, d'un brun-rougeâtre.

431. *B* Spath calcaire rhomboïdal, paſſé en partie à l'état de fer ſpathique.

432. Mine de fer ſpathique brune.

433. Mine de fer ſpathique lamelleuſe, d'un beau blanc.

434. Bleu martial entre-mêlé d'ocre jaune & de ſchorl bleu en éventail; de Sibérie.

435. Moule calcaire, dont l'intérieur eſt rempli de bleu-de-montagne & de criſtaux de ſchorl; de Sibérie.

436. Mine de fer argileuſe, friable, globuleuſe.

437. Pyrites martiales jaunes, en grands cubes réunis.

438. Pyrite rhomboïdale, paſſant à l'état de mine de fer hépatique; des Pyrénées.

439. Hématite en géode, dont l'intérieur eſt tapiſſé de mamelons noirs; de Theux, pays de Liége.

Cuivre.

177. Cuivre natif, en cubes réunis en mamelons, ſur du quartz.

178. Cuivre natif, épars dans une zéolite rouge, verte & jaunâtre, demi-tranſparente.

179. Cuivre natif, diſſéminé dans une zéolite argileuſe, opaque, d'un gris-rougeâtre, entre-mêlé de taches verdâtres.

180. Mine rouge de cuivre pulvérulente, ſoyeuſe & brillante; de Fineberg près Cologne.

181. Mine rouge de cuivre capillaire, ſoyeuſe, ſur de l'ocre martiale jaune, dans du quartz, dont une ſurface eſt couverte de malachite.

182. Eſpèce de vert-de-montagne d'un bleu-verdâtre, entre-mêlé de quartz.

183. Quartz coloré en bleu & en vert par l'azur de cuivre; cette pierre eſt mêlée de jaſpe rougeâtre.

184. Mine de cuivre noirâtre, riche en argent; du Pérou.

185. Mine de cuivre griſe dans du quartz, entre-mêlée de ſchiſte arénacé.

186. Mine de cuivre verte, pulvérulente, arénacée, cuivre minéraliſé par l'acide marin & l'air déphlogiſtiqué; du Pérou.

187. Mine de cuivre verte, demi-tranſparente, entre-mêlée d'ocre martiale & de quartz; elle paroît auſſi contenir de l'acide marin & de l'air déphlogiſtiqué.

188. Mine de cuivre ſoyeuſe, verte, dans une eſpèce de mine de fer hépatique.

189. Malachite à zones ondulantes, ſur de l'hématite brune.

190. Malachite ſoyeuſe, dans de la mine de fer hépatique, mêlée de mine jaune de cuivre & de quartz.

191. Mine de cuivre antimoniale, avec efflorescence verte, de Bonvillars, a produit vingt-huit livres de régule par quintal, & argent vingt-huit onces.

192. Mine jaune de cuivre, brillante, dans du ſpath vitreux, cubique, violet.

193. Mine de cuivre verdâtre & malachite, ſur de l'hématite brune.

194. Mine jaune de cuivre gorge-de-pigeon, & ſpath perlé, feuilleté, blanchâtre, dont une partie eſt couverte de ſtéatite feuilletée.

195. Mine jaune de cuivre diſpoſée par lits, indiqués par une couleur gorge-de-pigeon, entre-mêlée de quartz & de ſchiſte.

196. Mine jaune de cuivre, entre-mêlée d'aſbeſte fibreux, verdâtre; de Suède.

197. Mine de cuivre ſulfureuſe, verdâtre, chatoyante comme les cantharides, entre-mêlée de grenats rougeâtres & de mica; de la vallée d'Arun.

198. Mine de cuivre de l'eſpèce précédente, dont une partie eſt entourée de grenats, l'autre de quartz, le tout entre-mêlé de mica.

199. Mine jaune de cuivre & mine de cuivre griſe antimoniale, quartz, fer ſpathique blanc & ſchiſte.

200. Mine jaune de cuivre gorge-de-pigeon, ſur du quartz.

201. Mine de cuivre ſulfureuſe, gorge-

de-pigeon, entre-mêlée de vert de cuivre, de ſchiſte & de ſpath calcaire blanc.

202. Mine jaune de cuivre, entre-mêlée de mica & de quartz, dans une cavité duquel ſe trouvent des criſtaux de roche à deux pointes, du ſpath vitreux vert, octaèdre, & de petits criſtaux de ſpath calcaire, en pyramides hexaèdres, appoſées baſe à baſe.

203. Mine jaune de cuivre; de Bonvillars.

204. Mine de cuivre, violacée & bleuâtre, entre-mêlée de pyrites arſenicales.

205. Marcaſſite en priſme hexaèdre tronqué, entre-mêlée de galène & de blende.

206. Marcaſſites cubiques, où l'on remarque les lames carrées, ou élémens de la criſtalliſation, ſur du quartz entre-mêlé de galène.

207. Marcaſſite dodécaèdre, offrant un gros criſtal, dont la ſurface eſt brunâtre.

208. Marcaſſite en criſtaux octaèdres, groupés & tronqués.

209. Marcaſſite mamelonée, d'un jaune

verdâtre, ſur du ſpath calcaire; de Derbyshire.

210. Brèche quartzeuſe & ſiliceuſe, colorée par de l'ocre cuivreuſe verte; de Jegoshicha, ſur la liſière des monts Ourals.

211. Mine de cuivre d'un jaune pâle, entre-mêlée de mica & de quartz.

212. Guhr de cuivre en ſtalagmite ondulée, verdâtre, ſur de l'ocre martiale.

213. Guhr cuivreux.

214. Cuivre roſette de la Chine, verniſſé ſur ſa ſurface.

215. Mine de cuivre noirâtre, ſuperficielle, ſur du ſchiſte; de Heſſe.

Analyse de la mine verte de cuivre, pulvérulente, arénacée, apportée du Pérou, sous le nom de Sable vert, *par M. Dombey.*

Ce célèbre botaniſte ne nous a rien appris de poſitif ſur cette mine, qui lui a été donnée par un Péruvien.

Cette mine de cuivre pulvérulente eſt d'une teinte verte, plus belle que la malachite. Examinée à la loupe, elle a une demi-tranſparence; on y remarque des parcelles d'azur de cuivre: à l'aide d'un barreau aimanté on parvient à en retirer un centième de fer inſoluble dans les acides.

Si on lave la mine verte de cuivre arénacée, dans de l'eau diſtillée, elle diſſout un peu de ſel marin, dont la préſence eſt rendue ſenſible par la

diſſolution de nitre lunaire, qui ſe précipite en argent corné.

La mine verte de cuivre pulvérulente du Pérou, eſt compoſée d'acide marin, d'air déphlogiſtiqué & de terre cuivreuſe, comme l'a fait connoître M. le Duc de la Rochefoucault. Ce chimiſte a traité cette mine par la diſtillation, la vitrioliſation & la réduction.

J'ai diſtillé au fourneau de réverbère, dans une cornue de verre lutée, ſix cents grains de mine de cuivre verte pulvérulente du Pérou; j'ai adapté à la cornue l'appareil hydropneumatique, il a paſſé d'abord de l'air atmoſphérique & plus d'une chopine d'air déphlogiſtiqué *. Il s'eſt ſublimé dans le col de la cornue un ſel cuivreux

* Quoique la mine verte de cuivre pulvérulente du Pérou contienne beaucoup d'acide marin, il ne s'en dégage point ſous forme d'acide marin, *dit* déphlogiſtiqué.

blanchâtre, accompagné de quelques gouttes d'une liqueur verte épaiſſe, qui a perdu ſa fluidité à l'air, & y eſt devenue blanchâtre. Ce ſel, ainſi que le précédent, eſt cauſtique.

L'alkali volatil le diſſout en entier, & prend une belle couleur bleue.

La leſſive animale étant verſée dans la diſſolution du ſel cuivreux blanc, en ſépare le cuivre ſous forme d'une poudre rougeâtre un peu purpurine.

Le réſidu de la diſtillation de la mine verte de cuivre pulvérulente eſt noirâtre, cauſtique & ſoluble dans l'eau. Ce ſel cuivreux attire l'humidité de l'air, & devient vert. La mine de cuivre verte du Pérou n'étant point ſuſceptible de s'altérer à l'air, & étant inſoluble dans l'eau avant la diſtillation, c'eſt donc l'air déphlogiſtiqué qui la met à l'abri de l'action de l'air & de l'eau.

Si l'on verſe de l'acide vitriolique concentré ſur de la mine verte de cuivre, il ſe dégage auſſi-tôt de l'acide marin ſous forme de vapeurs blanches; il ſe produit un peu d'efferveſcence, le mélange prend une couleur briquetée, & le cuivre ſe diſſout complètement, ſi l'on étend d'eau l'acide vitriolique.

La mine verte de cuivre pulvérulente du Pérou ſe diſſout ſans efferveſcence, dans trois parties d'acide nitreux à dix degrés: l'acide marin ſe retrouve dans la diſſolution cuivreuſe, qui a une couleur verte; il reſte ſur le filtre du ſable blanc, dans la proportion de vingt-quatre livres par quintal de mine.

L'expérience précédente ſait connoître que la mine verte de cuivre pulvérulente contient le quart de ſon

poids de quartz grenu blanc. La réduction de cette mine démontre que le cuivre s'y trouve dans la proportion de cinquante livres par quintal ; mais ce produit eſt plus ou moins fort, ſuivant la quantité de charbon que contient le flux ſalin qu'on emploie pour la réduction.

Si l'on fond cette mine de cuivre avec trois parties de flux-noir, on n'obtient qu'une ſcorie vitreuſe rougeâtre. Si l'on ajoute par once de flux noir, douze grains de charbon, on obtient quinze livres de régule de cuivre par quintal de mine ; mais ſi l'on a mêlé vingt-quatre grains de charbon avec chaque once de flux noir, on obtient de chaque quintal de mine de cuivre verte pulvérulente, de quarante-cinq à cinquante livres de cuivre roſette, qui ne contient point d'argent.

Cette mine de cuivre contient donc, par quintal :

Cuivre	47ᵗᵗ
Fer	1.
Quartz	24.
Acide marin	18.
Air déphlogiſtiqué	10.
	100.

Plomb.

244. Galène teſſulaire violacée, entremêlée de quartz blanc & de blende tranſparente, d'un jaune-rougeâtre; de l'électorat de Trèves.

245. *A.* Galène en cube, parſemée de petites pyrites rondes, dans du ſpath vitreux, cubique, jaunâtre, parſemé de ſpath peſant mameloné, compoſé de petits criſtaux lenticulaires.

245. *B.* Galène à très-grands cubes, dont les angles ſont tronqués, parſemée d'ocre martiale & de quartz.

246. Galène cubique, recouverte de pyrites cuivreuſes, chatoyantes en vert, ſur de la blende brune.

247. Galène dont les criſtaux octaèdres ſont réunis en boules, à la ſurface de laquelle on remarque des pyramides diverſement tronquées; ce morceau renferme du quartz & de la pyrite cuivreuſe.

248. Galène éparſe dans du quartz noirâtre, dont une cavité eſt tapiſſée de

criſtaux de quartz blanc & de blende d'un jaune-brunâtre.

249. Galène en grands octaèdres tronqués, entre-mêlés de ſpath vitreux, cubique, blanc, parſemé de pyrites cuivreuſes.

250. Galène teſſulaire recouverte de quartz en crête, parſemé de pyrites.

251. Galène teſſulaire entre-mêlée de quartz, & parſemée de blende brune.

252. Galène teſſulaire ſur du ſpath calcaire, blanc, rhomboïdal.

253. Galène cubique, tronquée, dans du quartz blanc, parſemé de ſpath perlé blanc.

254. Galène ſpéculaire, ſur du quartz; de Saint-Sauveur.

255. Galène octaèdre, ſur du ſpath perlé blanc, entre-mêlé de blende brune criſtalliſée.

256. Galène octaèdre, tronquée, entremêlée de blende d'un jaune-rougeâtre; cette galène eſt en partie recouverte de pyrites cuivreuſes, iriſées.

257. Galène violacée, entre-mêlée de mine jaune de cuivre, chatoyante en vert.

258. Galène cubique, dont les angles ſont tronqués, ſur du quartz.

259. Galène en cylindre alongé, un peu contourné, accompagnée d'une druſe quartzeuſe de même forme, dans de la blende brunâtre, parſemée de pyrites cuivreuſes.

260. Quartz offrant des cloiſons cubiques & parallélipipèdes, enduites de galène.

261. Octaèdre de galène tronqué.

262. Cube de galène, dont les angles ſont tronqués.

263. Galène en très-grands octaèdres tronqués, parſemés de criſtaux de ſpath vitreux, blanc, cubique; on remarque ſur ces octaèdres les élemens de la criſtalliſation.

264. Galène bleuâtre éparſe dans du quartz blanc & griſâtre, entre-mêlé de pyrites cuivreuſes, chatoyante en vert.

265. Galène teſſulaire, chatoyante en bleu, entre-mêlée de blende; de Poullaoën.

266. Galène

266. Galène octaèdre, violacée, entre-mêlée de quartz, ſur du ſchiſte.

267. Galène dont les criſtaux forment de petits groupes épars ſur du quartz, à cavités hexagones, parſemées de ſpath perlé blanc, opaque ; l'extérieur de ce morceau eſt recouvert de petits criſtaux de quartz mameloné.

268. Galène en ſegmens de lame hexagone, dont les bords ſont en biſeau.

269. Galène teſſulaire, entre-mêlée de blende brune, de pyrites & de veines d'argent gris, dans du ſpath calcaire blanc, lamelleux.

270. Galène teſſulaire, entre-mêlée de petits criſtaux de roche, de blende brune & de pyrites.

271. Galène octaèdre, recouverte de fer ſpathique, d'un gris blanchâtre.

272. Galène phoſphorique ; de Ruſſie.

273. Galène en maſſe noire & compacte.

274. Galène qui ſert de liſière ou

bordures aux ſinuoſités d'une eſpèce de *ludus* quartzeux.

275. Galène & blende recouverte de quartz.

276. Galène compacte, entre deux couches de quartz, a produit cinquante livres de plomb par quintal de mine, & quatre onces d'argent; de Saint-Sauveur.

277. Galène compacte, irrégulière, blanchâtre, ſur du quartz.

278. Galène dans du fer ſpathique, avec des veines de jaſpe.

279. Galène compacte, griſe, ayant la couleur de la mine d'argent griſe, entremêlée de quartz, a produit neuf onces deux gros quarante-huit grains d'argent par quintal de minéral; de Bonvillars en Savoie.

280. Mine jaune de plomb, en lames carrées, ſur une eſpèce de marbre blanc.

281. Galène en décompoſition, entremêlée de ſpath vitreux, violet, recouverte de mine de plomb terreuſe, jaune, combinée avec l'acide arſenical; de Bourgogne.

282. Plomb blanc en lames carrées, éparſes dans du plomb blanchâtre, en maſſes irrégulières, recouvertes d'ocre martiale jaunâtre.

283. Mine de plomb blanche, priſmatique, ſtriée, recouverte d'ocre cuivreuſe, verte; du Hartz.

284. Mine de plomb blanche, entremêlée d'ocre martiale brunâtre.

285. Plomb blanc, en aiguilles très-fines, ſur du quartz caverneux, parſemé de vert-de-montagne; du Hartz.

286. Mine de plomb blanche, capillaire & ſoyeuſe, dans les cavités d'une mine de fer en chaux jaunâtre.

287. Mine de plomb terreuſe, griſâtre, compacte.

288. Mine de plomb terreuſe, en ſtalagmite, dont une des ſurfaces eſt caverneuſe, & colorée par de l'ocre martiale brune.

289. Mine de plomb blanche, ſtriée, noirâtre à ſa ſurface.

290. Mine de plomb terreuſe, compacte, d'un gris-rougeâtre.

291. Mine de plomb terreuſe, compacte, d'un gris-jaunâtre.

292. Mine de plomb blanche, tranſparente, vitreuſe, ayant une teinte griſe; elle offre des priſmes tétraèdres, aplatis, terminés par des pyramides à quatre pans.

293. Mine de plomb terreuſe, griſâtre, en maſſe arrondie, dont la cavité eſt tapiſſée de criſtaux de plomb blanc; de Bretagne.

294. Mine de plomb griſâtre, en grand priſme tétraèdre, rhomboïdal; de Bretagne.

295. Mine de plomb argileuſe & martiale, d'un gris-rougeâtre.

296. Mine de plomb blanche, en criſtaux irréguliers, dont la ſurface a une teinte rougeâtre.

297. Mine de plomb griſâtre, compacte.

298. Mine de plomb rougeâtre dans ſon intérieur, noire à ſa ſurface; ce plomb eſt minéraliſé par l'acide phoſphorique.

299. Mine de plomb verte, mamelonée, ſur un quartz celluläire.

300. Mine de plomb blanche, dans une mine de fer hépatique, ocreuſe.

Toutes les mines de plomb terreuſes, qui ne ſe réduiſent point au chalumeau, ſont minéraliſées par l'acide phoſphorique; telles ſont les mines de plomb vertes, rougeâtres & brunâtres, criſtalliſées ou en maſſes.

Étain.

65. CRISTAUX d'étain, ſur des criſtaux de roche, parſemés de ſtéatite.

66. Mine d'étain éparſe ſur des criſtaux de quartz, entre-mélés de ſtéatite & de pyrites.

67. Mine d'étain en criſtaux noirâtres, dans de la ſtéatite verte, entre-mêlée de quartz.

68. Mine d'étain d'un brun-noirâtre, compacte, entre-mêlée de quartz.

69. Mine d'étain noire, ſuperficielle, ſur du quartz.

70. Mine d'étain noire, en grands criſtaux octaèdres, tronqués.

71. Mine d'étain éparſe dans du feld-ſpath, d'un blanc-rougeâtre, avec une couche de ſchorl en roche micacé.

Argent.

97. ARGENT natif en rameaux contournés, de ſix pouces de haut, ſur du ſpath calcaire blanc, rhomboïdal, entre-mêlé de blende jaunâtre; de Konſberg.

98. Argent de pinne, amalgame d'argent du Pérou, dont les Mineurs font diverſes figures.

99. Argent natif, dans de la mine d'argent griſe, parſemée de ſchorl & de vert-de-montagne; d'Allemont.

100. Argent natif, capillaire, ſur de l'argent vitreux, octaèdre.

101. Mine d'argent blanche, antimoniale, dans du ſpath calcaire.

102. Mine d'argent griſe, arſenicale, dans du ſpath calcaire, de Caſalla, a produit neuf marcs d'argent par quintal.

103. Mine d'argent rouge, dans du ſpath calcaire; de Guadalcanal.

104. Mine d'argent rouge, ſuperficielle,

ſur du quartz blanc, entre-mêlé de jaſpe brun.

105. Mine d'argent rouge, criſtalliſée, dans du ſpath perlé, entre-mêlé d'argent natif, en dendrites.

106. Argent natif, entre-mêlé d'argent corné, ſur du quartz; du Pérou.

107. Mine d'argent rouge, en grands priſmes, terminés par des pyramides hexaèdres.

108. Mine d'argent rouge, paſſant à l'état d'argent vitreux, dans du ſpath calcaire.

109. Mine d'argent rouge, paſſant à l'état d'argent gris, entre-mêlée de pyrites.

110. Mine d'argent griſe, en criſtaux tétraèdres, dont les bords ſont abattus; ces criſtaux ont pour gangue une eſpèce de brèche ſchiſteuſe, parſemée de criſtaux de quartz rougeâtre.

111. Mine d'argent griſe, ſur une druſe quartzeuſe, parſemée de ſpath perlé.

112. Mine d'argent griſe, entre-mêlée

de blende rougeâtre, tranſparente, ſur du quartz.

113. Mine d'argent griſe, & mine jaune de cuivre, entre-mêlée de quartz.

Or.

34. PYRITES aurifères, dans du zinopel, d'un rouge-brun, entre-mêlé de blende.

Platine.

2. PETIT creuſet de platine, de forme conique, d'un pouce de haut & d'environ un pouce de diamètre ; il a été fondu, tourné & donné par M. l'Abbé Rochon, de l'Académie Royale des Sciences, qui a le premier employé ce métal pour faire des miroirs de téleſcope.

DESCRIPTION *lithologique de la carrière à plâtre de Montmartre.*

LA butte Montmartre eſt élevée d'environ quarante toiſes au-deſſus du niveau de la Seine. Le ſommet de cette butte eſt couvert de terre végétale, au-deſſous de laquelle eſt un banc de ſable, mêlé de ſilex roulés ; celui-ci eſt aſſis ſur des couches de marne de différentes couleurs & épaiſſeurs : cette marne précède & accompagne les bancs de gypſe qui ſont horizontaux.

Les plâtrières de Montmartre peuvent être diviſées en trois parties.

La première, dite *haute-maſſe* par les ouvriers, a ſouvent plus de cinquante pieds d'épaiſſeur ; elle offre des bancs poſés les uns ſur les autres ſans interruption ſenſible, quoique ſéparés :

ils ſont aſſis ſur un banc d'argile bleuâtre, tachetée, d'environ douze pieds d'épaiſſeur. Cette argile eſt entre-mêlée de marne.

La ſeconde partie eſt nommée *pierre franche*. Cette maſſe gypſeuſe, qui a près de quatorze pieds, eſt diſpoſée par bancs contigus, aſſis ſur de la marne.

La troiſième partie de la plâtrière de Montmartre, nommée *baſſe-carrière*, offre une maſſe gypſeuſe d'environ quatorze pieds, diviſée en ſix bancs ſéparés les uns des autres par des couches de marne. Cette dernière partie ſe trouve dans la plaine, & eſt ſuperpoſée ſur de la pierre calcaire.

Je n'entreprendrai pas de rendre compte de la manière dont s'eſt formé la coline gypſeuſe de Montmartre, de même que celles qui ſont contiguës,

& forment une chaîne de huit ou dix lieues dans la direction du nord. Parmi les naturaliſtes qui ont écrit ſur les plâtrières de Montmartre, M. Pralon & le Chevalier de Lamanon ont entre autres fourni d'excellentes deſcriptions lithologiques de ce lieu. Le dernier avance que dans cette partie de l'Iſle de France, il y avoit un lac d'eau gypſeuſe, qui a donné naiſſance à ces plâtrières.

TABLE des productions lithologiques de Montmartre & Belleville.

1. PIERRE calcaire, coquillère & argileuſe.
2. Pierre calcaire, herboriſée.
3. Albâtre calcaire.
4. Marne.
5. Argile.
6. Spath peſant.
7. Criſtal de roche.
8. Bois agatiſé.
9. Sable.
10. Silex.
11. Grès coquiller.
12. Os foſſiles.
13. Mine de fer hépathique.
14. *Ludus* calcaire & gypſeux.
15. Terre gypſeuſe.
16. Pierre à plâtre.
17. Sélénite.

Les collines gypſeuſes de Montmartre, Belleville, Pantin, & toutes

celles de cette partie de l'Iſle de France, ſont ſuperpoſées ſur des carrières de pierre à chaux ; la maſſe gypſeuſe ne s'étend que juſqu'à la raſe campagne. La pierre coquillère & argileuſe qu'on trouve au ſommet de la butte Montmartre, renferme des coquilles blanches, friables, de la claſſe des cames & des vis : ces coquilles ſont analogues à celles qu'on trouve dans la rivière de Marne & dans celle des Gobelins, ainſi que l'a obſervé M. le Chevalier Paul de Lamanon.

Des infiltrations de terre martiale noire, forment ſouvent des dendrites très-élégantes, ſur de la pierre calcaire blanche, mêlée d'argile. La diſſolution de la terre calcaire s'infiltrant entre les retraites des maſſes gypſeuſes, forme des ſtalagmites compoſées de couches ondulantes, ſouvent diſtinctes par leur nuance de brun, de jaune & de blanc : ces

ces albâtres le diſputent en beauté à tout ce qui eſt connu de plus beau dans ce genre ; mais juſqu'à préſent cette eſpèce d'albâtre ne s'eſt trouvée qu'en morceaux peu épais, ſouvent longs de quelques pieds. La terre calcaire qui s'infiltre dans les maſſes gypſeuſes, eſt cauſe qu'elles font preſque toutes effervescence avec les acides, excepté la pierre à plâtre à gros grains, les criſtaux de ſélénite, & ceux connus ſous le nom de *grignards*, nom qu'on donne à la ſélénite lorſqu'elle forme des couches ſuivies. Quand on cherche à rompre ces maſſes à coups de marteau, elles répandent une forte odeur de foie de ſoufre décompoſé.

La marne forme des lits & des bancs plus ou moins conſidérables dans la carrière à plâtre de Montmartre ; l'argile s'y trouve auſſi en aſſez grande quantité & dans différens états : l'une

eſt tenace & ductile ; l'autre s'exfolie en ſe deſſéchant, & happe fortement à la langue lorſqu'on la goûte.

On trouve à Montmartre du ſpath peſant dans de la marne ; il eſt plus abondant dans la colline de Belleville, où on le rencontre en maſſe informe, griſâtre, aplatie & arrondie, à dix ou douze pieds de la ſurface de la terre.

Le tronc d'arbre agatiſé que j'ai trouvé à Montmartre en 1778, ſert à étayer ma théorie ſur l'agatiſation des ſubſtances végétales. Voyez la *page 168, vol. II* de mon *Analyſe chimique des trois règnes*. Ce tronc d'arbre agatiſé avoit trente pieds de long ſur neuf pouces de diamètre ; il étoit un peu comprimé, giſſoit horizontalement du nord au ſud, entre les deux derniers bancs de pierre à plâtre, & ſe trouvoit au moins à cent pieds de la cime de

la butte, entre deux lits de pierre à plâtre dont l'intérieur étoit criſtalliſé. Les interſtices de ce bois agatiſé ſont tapiſſés de petits criſtaux de roche réguliers & iriſés. Une partie de ce bois agatiſé eſt brune & compacte : cette couleur eſt dûe au fer & à l'huile, principes de la ſubſtance ligneuſe. Je me ſuis informé depuis cette époque, ſi l'on n'avoit point trouvé de bois agatiſé à Montmartre, on m'a aſſuré que non.

Le grès coquiller qu'on trouve à Montmartre, paroît d'une date ſemblable à celle du bois agatiſé ; ce grès renferme des moules & des cames blanches & calcaires. La plupart du temps, ce grès n'offre que l'impreſſion de ces coquilles. Quant au ſable & aux ſilex qu'on trouve dans les couches ſupérieures de la colline de Montmartre, ils n'ont aucun caractère

particulier, & ne paroiſſent pas différer de ceux qu'on ramaſſe ſur le rivage des rivières ; mais on trouve dans les maſſes de gypſe, du ſilex blanchâtre, rubané, qui s'eſt formé dans cette carrière, comme les maſſes de grès coquiller.

On rencontre dans la colline de Belleville, à deux pieds du ſol, des ſilex noirs, par couches formées de maſſes irrégulières ; ils giſſent dans une eſpèce de marne qui eſt aſſiſe ſur un banc de pierre à plâtre de dix ou douze pieds, dont les lits de différentes épaiſſeurs, ſont entre-mêlés de marne : ce banc de gypſe repoſe ſur un banc conſidérable d'argile verte, ſous laquelle ſe retrouve la pierre à plâtre.

Les oſſemens qu'on rencontre dans la pierre gypſeuſe, n'ont éprouvé d'autre altération que celle du temps ; la

plupart ont une teinte jaunâtre. M. de Joubert a obſervé que ces parties oſſeuſes étoient toujours enveloppées d'une eſpèce de marne, qu'il regarde comme produite par la décompoſition des parties molles des animaux. Il y a dans le cabinet de ce naturaliſte, des icthyolites ; ici l'impreſſion du poiſſon eſt comprimée comme dans le ſchiſte : ces mêmes poiſſons ne ſont pas pleins comme ceux qu'on trouve dans la pierre calcaire.

M. d'Arcet poſſède un ornitholithe ou oiſeau pétrifié, qu'il a trouvé en 1781, à vingt toiſes du ſommet de la colline de Montmartre.

On n'a pas encore pu aſſigner à quelle eſpèce d'animaux appartiennent les os qu'on trouve dans les pierres à plâtre. Si ces os ne ſont ni agatiſés, ni pénétrés de gypſe, c'eſt que la terre abſorbante qui leur ſert de baſe, s'y

trouve combinée avec l'acide phoſphorique & une matière graſſe ; par conſéquent l'eau ſéléniteuſe n'a pu décompoſer ces oſſemens.

La mine de fer hépathique brune, ſolide, en maſſe irrégulière, qu'on trouve éparſe dans quelques endroits de la montagne de Montmartre, paroît être produite par la décompoſition des pyrites.

Les *ludus* calcaires & gypſeux, en maſſe ſphéroïdale, aplatie, nommés par les ouvriers *miches de quatorze ſous*, ſe trouvent à l'orient de Montmartre, près Clignancourt, dans un banc de marne, à douze ou quinze pieds du ſommet de la colline. Parmi les *ludus* de cette eſpèce, qui ſont dans le cabinet de l'École royale des Mines, il y a une maſſe ſphéroïdale, aplatie, de deux pieds de diamètre ſur ſept pouces d'épaiſſeur ; toute la croûte

extérieure eſt calcaire, grenue, griſâtre & un peu argileuſe, elle a un pouce & demi d'épaiſſeur. L'intérieur de ce *ludus* eſt rempli de priſmes gypſeux, griſâtres, pentagones & hexagones, qui laiſſent des interſtices entr'eux; ces priſmes ont deux & trois pouces de hauteur ſur un pouce de diamètre, leur ſurface eſt parſemée de petits criſtaux brillans.

Le gypſe pulvérulent ou terre gypſeuſe blanche, ſe trouve quelquefois ſous forme de gurh; mais la pierre à plâtre criſtalline forme les bancs les plus conſidérables, ils ſont ſouvent entre-mêlés de grignards ou criſtaux de ſélénite, formant des lits continus. La ſélénite lenticulaire ſe trouve dans la marne; ces criſtaux, groupés de diverſes manières, ſe ſont précipités du fluide aqueux qui les tenoit en diſſolution; la marne qui s'eſt enſuite

dépoſée, a encroûté, enveloppé & défendu ces criſtaux, qui ſe trouvent en très-grande quantité au bas de la butte Montmartre, du côté de Mouceaux.

La ſélénite baſaltine ou en priſme hexaèdre, à ſommet trièdre, alterne, dont une ſurface eſt curviligne, ſe trouve dans de la marne, vers le ſommet de la colline de Belleville.

La ſélénite priſmatique décaèdre, produite par l'octaèdre alongé, tronqué près de ſes baſes, eſt aſſez rare à Montmartre; mais elle eſt commune dans la montagne de Saint-Germain-en-Laye, où elle ſe trouve en criſtaux groupés, épars dans une argile veinée de rouge, qui précède les bancs de pierre calcaire, qui ſe trouvent vers le ſommet de la montagne.

J'ai auſſi trouvé à Montmartre de la ſélénite ſtriée, en petites couches de deux à trois lignes d'épaiſſeur.

DESCRIPTION des productions lithologiques de Montmartre, qui ſont dans le cabinet de l'École royale des Mines.

1. Albâtre calcaire blanc, en lames irrégulières, laiſſant des interſtices entr'elles, parſemées de ſtalagmites mamelonées.

2. Albâtre calcaire compoſé de zones ou couches jaunâtres & brunâtres, dont une cavité intérieure eſt remplie de ſtalagmites mamelonées.

3. Albâtre calcaire blanchâtre, de Montmartre.

4. Albâtre calcaire jaune comme la topaze, tranſparent, ſur de la pierre gypſeuſe criſtalline.

5. Albâtre calcaire jaune & brunâtre, renfermant de la pierre à plâtre.

6. Albâtre calcaire à zones blanches & brunes, avec une couche irrégulière d'albâtre brun.

7. Albâtre calcaire d'un jaune couleur

de miel, zoné de blanc; ſa partie inférieure eſt brune.

8. Albâtre calcaire brun, ondulé de jaune & de blanc.

9. Albâtre calcaire d'un brun-fauve, avec des ondulations d'un blanc-jaunâtre.

10. Albâtre calcaire blanc, zoné, ondulant, entouré d'albâtre brun.

11. Albâtre calcaire de différentes teintes brunes & blanchâtres.

12. Albâtre calcaire jaunâtre, diſpoſé par couches.

13. Pierre calcaire argileuſe, avec des dendrites très-élégantes.

14. Marne blanchâtre chargée de très-belles dendrites.

15. Albâtre ſéléniteux diſpoſé par couches, entre-mêlé de criſtaux de ſélénite.

16. Terre gypſeuſe blanche, dans de la marne.

17. Pierre gypſeuſe compoſée d'un amas de petits criſtaux lenticulaires.

18. Sélénite en beaux criſtaux tranſparens, cunéiformes, jaunes comme l'ambre, dans une terre gypſeuſe blanche.

19. Sélénite de l'eſpèce de la précédente, dans de la pierre à plâtre.

20. *A* Sélénite priſmatique, hexaèdre, comprimée, à ſommet trièdre, alterne, dont une des faces eſt curviligne; ces criſtaux qui ſe trouvent par couches, ſont nommés *grignards*.

20. *B* Deux grands criſtaux réguliers & accolés, ſemblables aux précédens.

21. Sélénite en criſtaux réguliers, de la même eſpèce que le grignard.

22. Sélénite lenticulaire groupée en roſe, de Montmartre.

23. Sélénite lenticulaire alongée, dont les criſtaux réunis ſe diſtribuent du centre à la circonférence.

24. Sélénite lenticulaire alongée & croiſée.

25. Sélénite lenticulaire groupée en roſe, ſur de la pierre à plâtre.

26. Sélénite lenticulaire en grands criſtaux accolés, laiſſant entr'eux un angle rentrant.

27. Sélénite de Montmartre, en grands criſtaux lenticulaires, alongés, compoſés de lames diſtinctes ; ces criſtaux ſont accolés de manière à laiſſer des interſtices entr'eux.

28. Sélénite dont les criſtaux lenticulaires, accolés, ſont empilés.

29. Sélénite lenticulaire, dont les criſtaux accolés ſont coupés de manière à offrir des criſtaux cunéiformes.

30. Grand criſtal de gypſe cunéiforme, fragment de deux criſtaux lenticulaires, accolés.

31. Sélénite lenticulaire, dont les criſtaux poſés de champ offrent des eſpèces de crêtes, ſur de l'albâtre calcaire brunâtre; ce lit a deux lignes d'épaiſſeur, ſur un banc de ſélénite en criſtaux irréguliers.

32. Sélénite lenticulaire en criſtaux alongés, groupés irrégulièrement.

33. Groupe de petits criſtaux de ſélénite jaunâtre, accolés, entre-mêlés de marne blanchâtre, ſur une pierre gypſeuſe criſtalline.

34. Sélénite lenticulaire en criſtaux accolés & alongés.

35. Sélénite en criſtaux très-alongés, renflés dans le milieu & accolés; ils offrent un angle rentrant à une de leur extrémité, tandis que l'autre extrémité eſt amincie.

36. Variété de la ſélénite précédente, mais plus aplatie.

37. Sélénite de la variété précédente, dont le criſtal eſt comme ployé.

38. Sélénite en priſme hexaèdre, alongé & très-aplati, avec un angle rentrant, comme dans les criſtaux lenticulaires accolés.

39. Sélénite en priſme hexaèdre, comprimé, à angles rentrans, implantés les uns dans les autres; macle de la ſélénite décaèdre.

40. Sélénite prismatique, hexaèdre, à sommets dyèdres, résultant d'un octaèdre rhomboïdal, tronqué près de sa base.

41. Sélénite prismatique hexaèdre, dont un des sommets dyèdres, est tronqué net.

42. Sélénite de Montmartre, entre les lames de laquelle on a introduit un lézard.

43. Pierre gypseuse blanche, cristalline, entre-mêlée de sélénite.

44. Pierre gypseuse, renfermant un ossement.

45. Sélénite striée, blanche, d'une ligne & demie d'épaisseur, sur de la pierre gypseuse, cristalline, dont les lits de deux lignes d'épaisseur, sont entre-mêlés de marne.

46. Silex grisâtre, entre-mêlé de marne; quelquefois il a une teinte d'un blanc-bleuâtre, avec des cavités arrondies, remplies de marne.

47. Grès entre deux couches siliceuses.

48. Bois agatisé, renfermant souvent des cristaux de roche; celui-ci contient entre ses fibres de l'ocre martiale, jaunâtre.

49. Mine de fer hépathique qui ſe trouve à la ſurface de la carrière à plâtre, dans la terre végétale.

50. Albâtre calcaire à zones griſes, blanchâtres & jaunâtres, ayant de la reſſemblance avec le pechſtein.

51. Pierre marneuſe griſâtre, peſante, avec impreſſion de cames.

52. Pierre marneuſe jaunâtre, colorée par de l'ocre; elle renferme de petits criſtaux de ſélénite & des cames.

53. Pierre marneuſe jaunâtre & martiale, avec des cames, ſur un lit de pierre gypſeuſe.

54. Pierre calcaire remplie de petites cames blanches, crétacées.

55. Marne jaunâtre renfermant des limaçons.

56. Pierre calcaire granuleuſe, verdâtre.

57. Marne griſe à écorce jaunâtre.

58. Argile verte de Montmartre, entremêlée de petits points plus verts.

59. Argile d'un gris-verdâtre, avec des taches rondes, bleuâtres.

60. Argile blanchâtre, avec des taches bleuâtres, rondes, alongées.

61. Argile blanchâtre, exfoliée, avec des dendrites ſur les tranches.

62. Argile blanchâtre, feuilletée.

63. Spath peſant, blanchâtre, en maſſe irrégulière.

64. Ludus calcaire renfermant des priſmes hexagones & pentagones, de pierre gypſeuſe, criſtalliſée à ſa ſurface.

65. Albâtre gypſeux, zoné, recouvert de ſtalagmites gypſeuſes.

66. Guhr ſéléniteux, blanc, criſtallin, opaque & brillant.

67. Sélénite en roſe, formée de petits criſtaux lenticulaires, offrant des globules réunis, trouvée entre des feuillets d'argile.

68. Argile griſe feuilletée, renfermant des globules de ſélénite en roſe, compoſés d'un amas de petits criſtaux lenticulaires.

69. Argile

69. Argile griſe, dont les feuillets ſont diſpoſés comme les feuillets d'un livre.

70. Argile feuilletée, renfermant des globules de mine de fer hépathique.

71. Argile martiale, feuilletée, jaunâtre, avec des dendrites & de la ſélénite mamelonée.

72. Portion de fer-à-cheval, enclavée dans de la pierre gypſeuſe; il eſt paſſé à l'état de mine de fer hépathique, & a trois attaches qui pénètrent avant dans cette pierre : ce fer s'eſt trouvé à ſoixante pieds dans les bancs de gypſe de la colline de Montmartre, du côté de Clignancourt. Cette carrière offre les lits de gypſe diſpoſés en priſmes articulés comme les baſaltes.

73. Sélénite en petits criſtaux lenticulaires, dans de la pierre à plâtre.

74. Argile verdâtre, parſemée de dendrites noirâtres.

75. Grès griſâtre, poreux & perméable, avec impreſſion de cames & de vis.

76. Grès renfermant des cames à l'état calcaire.

77. Sélénite d'un jaune clair, qui paroît compoſée de deux pyramides hexaèdres jaunâtres, appoſées baſe à baſe; deux de ces polyèdres ſont accolés & enchâſſés dans de la pierre à plâtre.

78. Silex rubané, à zones blanches & griſes, dans de la pierre à plâtre. Le centre de ces ſilex eſt de cette même pierre gypſeuſe.

Expériences propres à faire connoître que le plâtre, produit par diverſes eſpèces de gypſe, retient plus ou moins d'eau, après avoir été gâché & ſéché.

La ſélénite eſt la pierre à plâtre la plus pure; ce vitriol terreux, criſtalliſé, n'eſt point avec excès de terre calcaire, comme les pierres gypſeuſes qui en contiennent ſouvent un quart*; ce que j'ai reconnu en analyſant différens bancs de gypſe de Montmartre & ceux des environs.

La ſélénite & la pierre à plâtre contiennent une égale quantité d'eau de

* Pour s'aſſurer de la quantité de terre calcaire que contient le gypſe, il faut le pulvériſer, & verſer deſſus de l'acide nitreux, qui diſſout avec efferveſcence la terre calcaire; on lave le gypſe qui reſte, & on le fait ſécher pour apprécier combien il a perdu de ſon poids.

criſtalliſation, qu'on peut extraire en diſtillant ces vitriols terreux; le réſidu de cette opération eſt ordinairement à l'état de plâtre.

Deux onces de ſélénite blanche, tranſparente, ont produit par la diſtillation trois gros vingt-quatre grains d'eau limpide, inodore & inſipide.

Le plâtre qui reſtoit dans la cornue, avoit conſervé la forme des criſtaux de ſélénite, leſquels étoient feuilletés, blancs, opaques, friables, & ne peſoient plus qu'une once quatre gros quarante-huit grains. J'ai pulvériſé ce plâtre, & l'ai gâché avec de l'eau en une pâte molle, qui a pris corps en deux ou trois minutes. La maſſe que j'en avois formée peſoit deux onces deux gros; dans cet état, le plâtre avoit donc abſorbé environ un quart d'eau, qui s'eſt exhalée, pour la plus grande partie, pendant la deſſiccation, puiſque

le plâtras ne peſoit qu'une once cinq gros : ce qui fait connoître que le plâtras produit par la ſélénite, ne retient qu'un quarante-huitième d'eau, tandis que la ſélénite contenoit un cinquième d'eau.

Cette même ſélénite ayant été cuite entre des charbons ardens, n'a point acquis la propriété de faire effervescence avec les acides ; elle ne développe point d'odeur lorſqu'on la gâche : la maſſe qui en réſulte ne s'échauffe point après avoir pris corps, comme cela a lieu lorſque le plâtre a été fait avec la pierre gypſeuſe, qui contient un excès de terre calcaire.

Les grignards ou lits de ſélénite en priſmes irréguliers, qu'on trouve en couches continues dans les bancs de gypſe, répandent ſouvent, quand on les frappe, une odeur fétide, à peu près ſemblable à celle de la pierre-

porc de Suède, qui doit ſon odeur à du bitume. Ces grignards ont une teinte d'un gris-jaunâtre ; ſoumis à la diſtillation, ils produiſent de l'eau qui a une odeur fétide & bitumineuſe.

Le plâtre qui reſte fait effervescence avec l'acide nitreux ; après avoir été gâché, il prend moins de corps que la ſélénite pure.

Du gypſe granuleux & friable, qui renfermoit un ſilex griſâtre, rubané, a produit par la diſtillation un cinquième de ſon poids d'eau qui avoit une odeur fétide & bitumineuſe.

Le plâtre qui reſtoit dans la cornue ayant été gâché avec de l'eau, n'a point pris corps. Ce même gypſe, après avoir été cuit à travers les charbons, a fait effervescence avec l'acide nitreux, qui en a dégagé du gaz hépathique ; ce même acide a ſéparé de ce

plâtre une terre argileuſe, brunâtre, colorée par du fer.

La colline de Montmartre, du côté de Clignancourt, offre du gypſe en très-grands priſmes diſpoſés comme les chauſſées baſaltiques. Ce gypſe eſt avec excès de terre calcaire ; ſoumis à la diſtillation, il produit environ un cinquième d'eau inſipide & inodore. Le plâtre qui reſtoit dans la cornue, après avoir été gâché avec de l'eau, n'a point pris corps.

Ce gypſe ayant été cuit à feu nu, la portion de terre calcaire qu'il contient en excès paſſe à l'état de chaux vive : l'eau diſtillée avec laquelle j'ai lavé ce plâtre, a diſſous une partie de cette chaux.

Le plâtre produit par la pierre gypſeuſe qui contient un excès de terre calcaire, prend plus facilement corps

que celui produit par la ſélénite ; lorſqu'on le gâche, il s'en exhale une odeur de gaz hépathique *. Quelques minutes après le plâtre ſe prend & s'échauffe ; cette propriété eſt dûe à la chaux qu'il contient, puiſque le plâtre obtenu par la cuiſſon de la ſélénite, ne produit point de chaleur.

Le plâtras produit par la pierre gypſeuſe de Clignancourt, retient près d'un ſixième d'eau, lorſqu'on a hâté la deſſiccation par le moyen du feu ; mais ſi ce plâtras s'eſt deſſéché ſpontanément à l'air ; il retient alors un cinquième d'eau qu'on peut en extraire par la diſtillation : ce plâtras ſe trouve

* Lors de la calcination de la pierre gypſeuſe, avec excès de terre calcaire, une portion de l'acide vitriolique du gypſe ſe ſature de phlogiſtique, & forme du ſoufre qui ſe combine avec la terre calcaire, & forme le foie de ſoufre qui ſe trouve dans le plâtre.

donc contenir alors autant d'eau que la pierre gypſeuſe.

Ces expériences ſont connoître qu'il n'y a que la ſélénite ou pierre gypſeuſe, criſtallifée, qui produiſe du plâtre après avoir été diſtillée, & que le plâtras qui en réſulte ne retient qu'un quarante-huitième d'eau.

La pierre gypſeuſe avec excès de terre calcaire, après avoir été privée d'eau par la diſtillation, ne produit point de plâtre ſuſceptible de prendre corps après avoir été gâché; mais ſi ce même gypſe a été cuit à feu nu, la terre calcaire paſſe à l'état de chaux vive, de ſorte que le plâtras qui réſulte de pareil plâtre doit être regardé comme un mortier gypſeux: s'il prend plus tôt que le plâtre pur, c'eſt que la chaux abſorbe avec chaleur une portion d'eau ſurabondante, à la criſtalliſation confuſe du plâtras.

Je crois que les enduits faits avec la sélénite réduite en plâtre, doivent être moins altérables que ceux qui ont été faits avec le gypse, qui contient un excès de terre calcaire, laquelle absorbe les acides nitreux & marins qui se forment dans l'atmosphère, d'où il résulte des sels déliquescens, lesquels étant interposés dans les plâtras, affoiblissent leur force de cohésion, & concourent à la dégradation des murailles.

NOTE

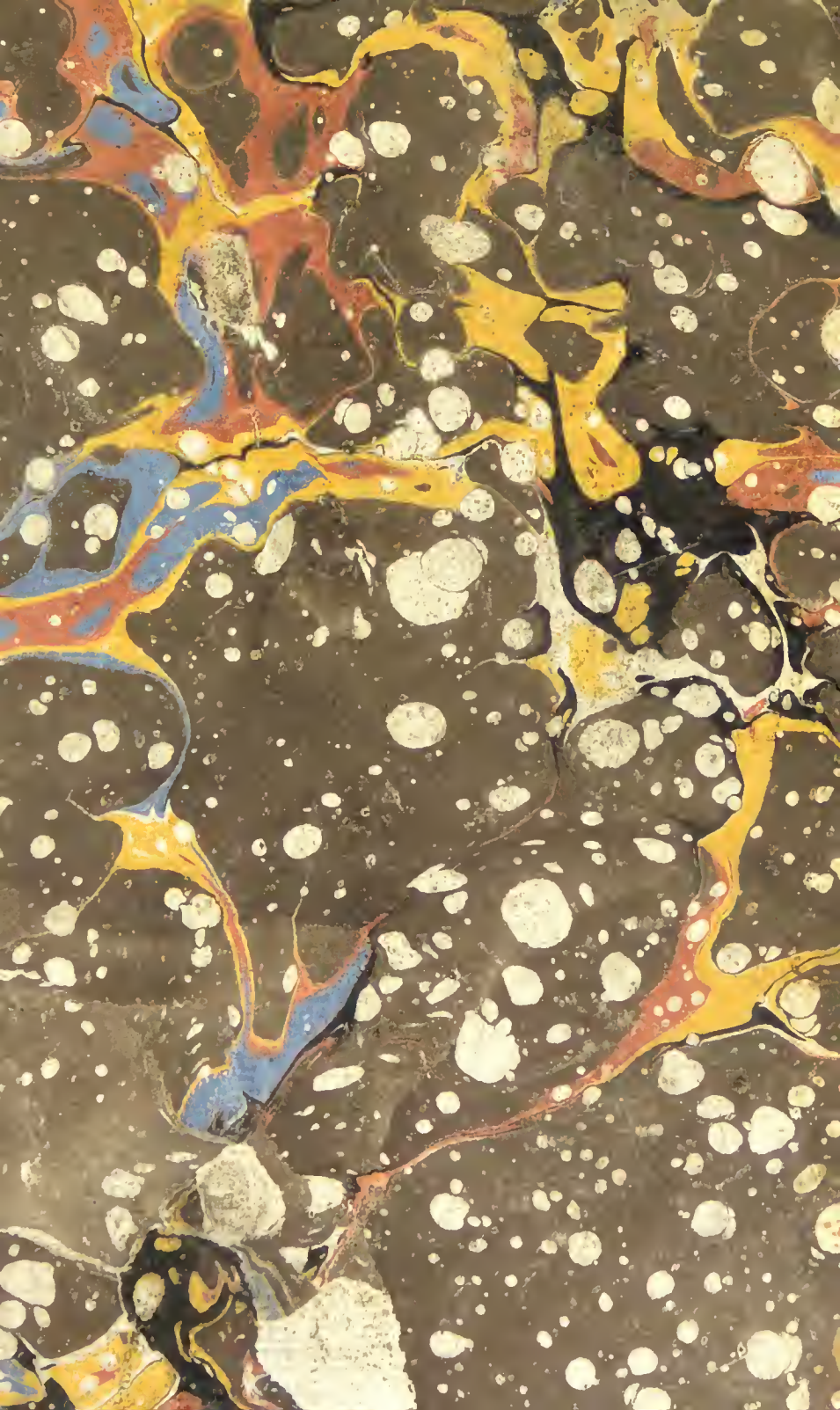
Sur le spath adamantin.

J'AI fait mention de cette pierre, *page 176 du second volume de mon Analyse chimique*, & *page 51 de ce Supplément à la Description du Cabinet de l'École Royale des Mines.* Je ne croyois point alors que le

ſpath adamantin fût une eſpèce particulière de pierre, parce que les portions de ce ſpath, qui me furent données par M. Brouſſonet, n'offroient que des fragmens de priſmes hexaèdres, parſemés de mica, de feld-ſpath, de ſchorl & de ce ſpath adamantin que je crus être du quartz bleuâtre. Cette pierre compoſée a, comme je l'ai obſervé, la propriété de dévier l'aiguille aimantée.

D'après la deſcription que M. de la Métherie a donnée du ſpath adamantin, dans le Journal de phyſique du mois de janvier de cette année; d'après les criſtaux réguliers ce cette même pierre, que M. l'Abbé Haüy vient de préſenter à l'Académie, il paroît démontré que le ſpath adamantin doit être rangé parmi les gemmes, dont il a la dureté, la forme, le tiſſu & la peſanteur. On a reconnu que le feu ne faiſoit point éprouver d'altération ſenſible à cette pierre, qui a un peu de tranſparence, & dont la couleur eſt d'un gris-bleuâtre.

Le ſpath adamantin eſt en rapport, par ſa forme priſmatique hexaèdre, tronquée, avec l'émeraude & le béryll qui ſe trouvent

dans les montagnes granitiques de la Daourie. Le ſpath adamantin de la Chine paroît auſſi avoir fait partie de quelques eſpèces de granites.

FIN.